



CLASIFICADOR UNIFORME DE LAS OCUPACIONES DE NICARAGUA (CUONIC)

BASADA EN LA
CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL UNIFORME DE OCUPACIONES
Oficina Internacional del Trabajo Ginebra

<https://www.inide.gob.ni>

La presente publicación ha sido elaborada con el apoyo financiero de la Unión Europea. Su contenido es responsabilidad exclusiva del Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE) y no necesariamente refleja los puntos de vista de la Unión Europea.

REPÚBLICA DE NICARAGUA

CLASIFICADOR UNIFORME DE LAS OCUPACIONES DE NICARAGUA
(CUONIC)

(PRELIMINAR)

**Basada en la Clasificación de Ocupaciones del país
hasta un nivel de 6 dígitos, para todos aquellos usuarios que así lo requieran.**

PRESENTACIÓN

El Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE), presenta la nueva revisión del Clasificador Uniforme de las Ocupaciones de Nicaragua, (CUONIC), basados en la actual revisión de la CIUO, Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), Ginebra 2007, en Informe de la “Reunión de Expertos sobre Estadísticas del Trabajo”.

El INIDE como responsable de la coordinación del Sistema Estadístico Nacional (SEN) presenta al CUONIC de forma ordenada y jerárquica de la manera más particularizada posible, indicando cómo están organizadas las ocupaciones del país hasta un nivel de 6 dígitos, para todos aquellos usuarios que así lo requieran.

La Clasificación Uniforme de las Ocupaciones de Nicaragua (CUONIC), es un instrumento básico que permite comparar nacional e internacionalmente la información estadística. La ventaja de dicha comparabilidad se pierde si adicionalmente no se garantiza la normalización de las definiciones y el manejo común de la estructura de la clasificación.

Para el presente documento se considera pertinente no hacer distinción en su contenido cuando se menciona a las personas del sexo femenino y masculino tomando como referencia el criterio seguido en la advertencia de la OIT¹: En tal sentido y con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en español o/a para marcar la existencia de ambos sexos, hemos optado por emplear el masculino genérico clásico, en el sentido de que todas las menciones en tal género siempre a hombres y mujeres.

El presente documento se adaptó con el apoyo de técnicos de la institución como usuarios principales del mismo. Hacemos una mención especial por sus valiosos aportes, apoyo y colaboración para realizar éste clasificador.

¹ Tomado del libro de texto “Género y Mercado de Trabajo. Honduras y Nicaragua”. Oficina Regional de la OIT para América Latina y el Caribe. Primera Edición 2003.

INTRODUCCIÓN

Dado que el empleo está en constante evolución por los avances tecnológicos y necesidades del individuo, surgen nuevas ocupaciones, otras se modifican o se desarrollan y otras desaparecen. De ahí que el Clasificador Uniforme de las Ocupaciones de Nicaragua (CUONIC), no puede ser un sistema estático y en consecuencia está sujeto a modificaciones, por lo cual se han realizado tres revisiones y se continúan ajustando a la cambiante realidad.

En el Clasificador Uniforme de las Ocupaciones de Nicaragua, la adaptación que se hace de la CIUO consiste básicamente en lo siguiente:

-Detallar las ocupaciones que existen en Nicaragua como "Subgrupos", agregando dos dígitos adicionales dentro de cada grupo de la CIUO.

En esta cuarta revisión, el sistema de clasificación de las Ocupaciones de Nicaragua comprende cinco niveles de desagregación de las ocupaciones: "Gran Grupo" (utilizando un dígito), "Grupo Principal" (utilizando dos dígitos), "Grupo" (utilizando tres dígitos), "Grupo Primario" (utilizando cuatro dígitos) y "Subgrupo" (utilizando seis dígitos).

Con lo anterior se persigue contar con un clasificador acorde con la realidad de la estructura ocupacional de Nicaragua, con un mayor nivel de detalle que permita una identificación clara de las ocupaciones actuales del país en la presentación de cifras estadísticas.

El documento consta de dos partes:

En la primera parte, se presenta la estructura de la clasificación internacional a modo de resumen, incluyendo antecedentes, definiciones y títulos de las diferentes categorías hasta el nivel de 4 dígitos.

En la segunda parte, se presenta la estructura del CUONIC: descripción de los grandes grupos, grupo principal, grupo, grupo primario y las ocupaciones que existen en Nicaragua clasificadas a nivel más específico: Subgrupo.

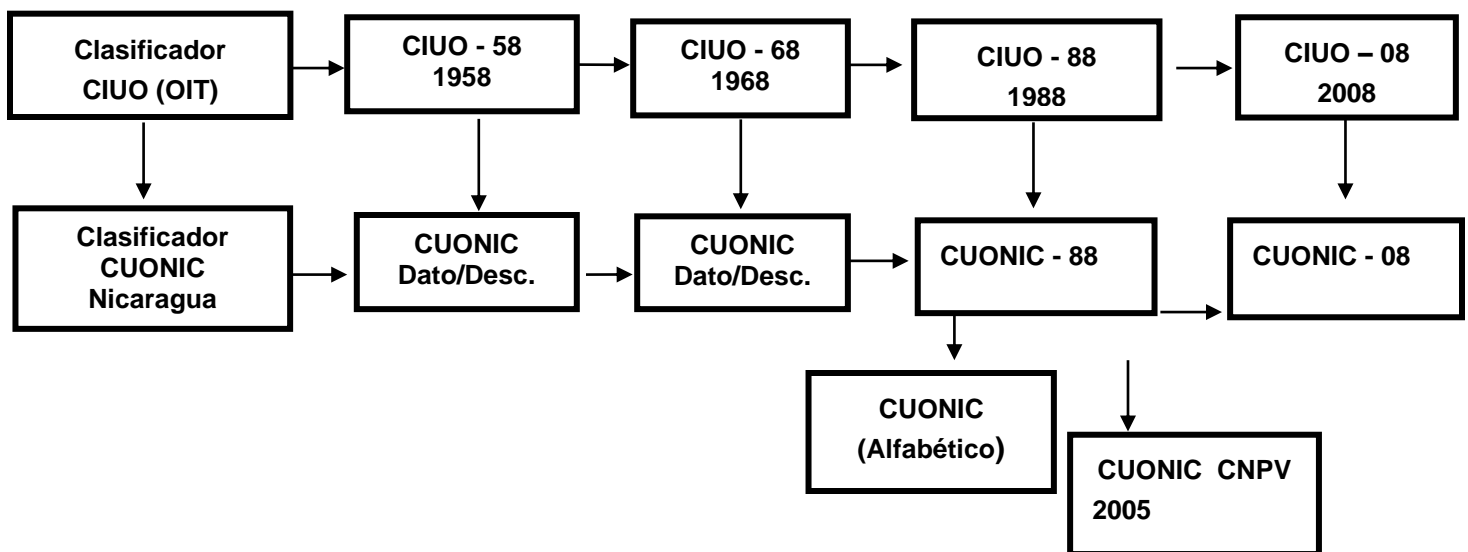
Como anexo se presenta la introducción a la clasificación CIUO-08, proporcionando principios básicos, aspectos conceptuales, y criterios utilizados para establecer la clasificación internacional.

ANTECEDENTES

La Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08), también conocida por sus siglas en inglés ISCO, es una estructura de clasificación de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para organizar la información de trabajo y empleo. Es parte de la familia internacional de clasificaciones económicas y sociales de las Naciones Unidas. La versión actual, conocida como CIUO-08, se publicó en 2008 y es la cuarta iteración, después de la CIUO-58, CIUO-68 y CIUO-88.

La Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08) para Nicaragua, reemplaza a la CIUO – 88 que se publicó en 1988. Esta clasificación, al igual que las anteriores, ha sido concebida para clasificar las ocupaciones de nuestro país, así como, para ser comparables a nivel internacional.

Gráfico 1.1



El Instituto Nicaragüense de Estadísticas y Censos de cara al Censo de Población de 1995, utilizó el Clasificador Uniforme de las Ocupaciones de Nicaragua de acuerdo al CIUO '88, en el cual posterior al censo, se actualizó con los insumos que proporcionó dicho evento.

El INIDE en el año 2005 trabajó con el CUONIC basados en la revisión CIUO-1988, de cara al Censo de Población y Vivienda de ese mismo año, posterior al mismo, técnicos del CPV'05 actualizaron el CUONIC de acuerdo a las ocupaciones encontradas en el censo. Actualmente se realizó una nueva revisión de acuerdo al CIUO-2008, las cuales serán de utilidad en los censos y encuestas que se llevan a cabo en la institución u otras fuentes, así como, para otros usuarios en general.

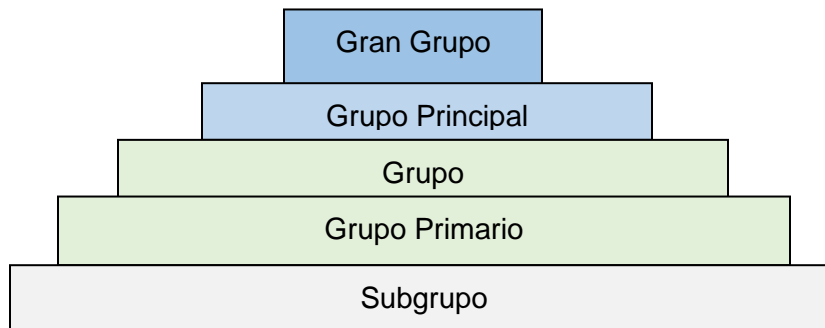
ESTRUCTURA DEL CUONIC

Los objetivos declarados de la cuarta revisión de la CIUO-08 son mejorar y fortalecer su pertinencia y su comparabilidad con otras clasificaciones, sin descuidar su continuidad.

El Clasificador Uniforme de las Ocupaciones de Nicaragua mantiene la misma estructura de la CIUO-08 hasta el cuarto nivel. El CUONIC presenta el siguiente orden: cada categoría se subdivide en conjuntos de categorías de nivel inmediatamente inferior, es decir, que de cada gran grupo se desprende uno o varios grupos principales, de cada grupo principal, uno o varios grupos; de cada grupo, uno o varios grupos primarios y de cada grupo primario uno o varios subgrupos (este último contemplado solo para CUONIC).

El enfoque conceptual adoptado para realizar el CUONIC ha dado como resultado una estructura jerárquica piramidal formada por diez grandes grupos al nivel más elevado de agregación.

Estructura de la Clasificación Internacional de Ocupaciones (CUONIC)



ESTRUCTURA DE LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE OCUPACIONES (CUONIC-2008)

Grandes Grupos	Grupos Principales	Grupos	Grupos Primarios	Nivel de Competencia
1. Directores / Gerentes	4	11	31	---
2. Profesionales Científicos e Intelectuales	6	27	92	4°
3. Técnicos y Profesionales de Nivel Medio	5	20	84	3°
4. Personal de Apoyo Administrativo	4	8	29	2°
5. Trabajadores de los Servicios y Vendedores de Comercios y Mercados	4	13	40	2°
6. Agricultores y Trabajadores Calificados Agropecuarios, Forestales y Pesqueros	3	9	18	2°
7. Oficiales, Operarios y Artesanos de Artes Mecánicas y de Otros Oficios	5	14	66	2°
8. Operadores de Instalaciones, Máquinas y Ensambladores	3	14	40	2°
9. Trabajadores No Calificados	6	11	33	1°
0. Fuerzas Armadas	3	3	3	---
Total	43	130	436	---

RESUMEN DEL CLASIFICADOR UNIFORME DE LAS OCUPACIONES DE NICARAGUA

TÍTULOS DE LOS GRANDES GRUPOS, GRUPO PRINCIPAL, GRUPO Y GRUPO PRIMARIO

Nota: La subclase no se incluye en este resumen, ya que se presenta más detallada en el texto

GRAN GRUPO 1 DIRECTORES Y GERENTES

- 11 Directores ejecutivos, personal directivo de la administración pública y miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos
 - 111 Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos
 - 1111 Legisladores
 - 1112 Personal directivo de la administración pública
 - 1113 Jefes de pequeñas poblaciones
 - 1114 Dirigentes de organizaciones que presentan un interés especial
 - 112 Directores generales y gerentes generales
 - 1120 Directores generales y gerentes generales
- 12 Directores administradores y comerciales
 - 121 Directores administradores y comerciales
 - 1211 Directores financieros
 - 1212 Directores de recursos humanos
 - 1213 Directores de políticas y planificación
 - 1219 Directores de administración y servicios no clasificados en otra parte
 - 122 Directores de ventas, comercialización y desarrollo
 - 1221 Directores de ventas y comercialización
 - 1222 Directores de publicidad y relaciones públicas
 - 1223 Directores de investigación y desarrollo
- 13 Directores y gerentes de producción y operaciones
 - 131 Directores de producción agropecuaria, silvicultura y pesca
 - 1311 Directores y gerentes de producción agropecuaria y silvicultura
 - 1312 Directores y gerentes de producción de piscicultura y pesca
 - 132 Directores y gerentes de industrias manufactureras, de minería, construcción y distribución
 - 1321 Directores y gerentes de industrias manufactureras
 - 1322 Directores y gerentes de explotaciones de minería

- 1323 Directores y gerentes de empresas de construcción
- 1324 Directores y gerentes de empresas de abastecimiento, distribución y afines

- 133 Directores y gerentes de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones
- 1330 Directores y gerentes de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones

- 134 Directores y gerentes de servicios profesionales
- 1341 Directores y gerentes de servicios de cuidados infantiles
- 1342 Directores y gerentes de servicios de salud
- 1343 Directores y gerentes de servicios de cuidado de las personas de edad
- 1344 Directores y gerentes de servicios de bienestar social
- 1345 Directores y gerentes de servicios de educación
- 1346 Directores y gerentes de sucursales de bancos, de servicios financieros y de seguros
- 1349 Directores y gerentes de servicios profesionales no clasificados en otra parte

- 14 Gerentes de hoteles, restaurantes, comercios y otros servicios

- 141 Gerentes de hoteles y restaurantes
- 1411 Gerentes de hoteles
- 1412 Gerentes de restaurantes

- 142 Gerentes de comercios al por mayor y al por menor
- 1420 Gerentes de comercios al por mayor y al por menor

- 143 Otros gerentes de servicios
- 1431 Gerentes de centros deportivos, de esparcimiento y culturales
- 1439 Gerentes de servicios no clasificados en otra parte

GRAN GRUPO 2 PROFESIONALES CIENTÍFICOS E INTELECTUALES

- 21 Profesionales de las ciencias y de la ingeniería

- 211 Físicos, químicos y afines
- 2111 Físicos y astrónomos
- 2112 Meteorólogos
- 2113 Químicos
- 2114 Geólogos y geofísicos

- 212 Matemáticos, actuarios y estadísticos
- 2120 Matemáticos, actuarios y estadísticos

- 213 Profesionales en ciencias biológicas
- 2131 Biólogos, botánicos, zoólogos y afines

- 2132 Agrónomos y afines
- 2133 Profesionales de la protección medioambiental

- 214 Ingenieros (excluyendo electrotécnicos)
- 2141 Ingenieros industriales y de producción
- 2142 Ingenieros civiles
- 2143 Ingenieros medioambientales
- 2144 Ingenieros mecánicos
- 2145 Ingenieros químicos
- 2146 Ingenieros de minas, metalúrgicos y afines
- 2149 Ingenieros no clasificados en otra parte

- 215 Ingenieros en electrotécnica
- 2151 Ingenieros electricistas
- 2152 Ingenieros electrónicos
- 2153 Ingenieros en telecomunicaciones

- 216 Arquitectos, urbanistas, agrimensores y diseñadores
- 2161 Arquitectos
- 2162 Arquitectos paisajistas
- 2163 Diseñadores de productos y de prendas
- 2164 Urbanistas e ingenieros de tránsito
- 2165 Cartógrafos y agrimensores
- 2166 Diseñadores gráficos y multimedia

- 22 Profesionales de la salud

- 221 Médicos
- 2211 Médicos generales
- 2212 Médicos especialistas

- 222 Profesionales de enfermería y partería
- 2221 Profesionales de enfermería
- 2222 Profesionales de partería

- 223 Profesionales de medicina tradicional y alternativa
- 2230 Profesionales de medicina tradicional y alternativa

- 224 Practicantes paramédicos
- 2240 Practicantes paramédicos

- 225 Veterinarios
- 2250 Veterinarios

- 226 Otros profesionales de la salud
- 2261 Odontólogos
- 2262 Farmacéuticos
- 2263 Profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental
- 2264 Fisioterapeutas
- 2265 Dietistas y nutricionistas
- 2266 Audiólogos y logopedas
- 2267 Optometristas
- 2269 Profesionales de la salud no clasificados en otra parte

- 23 Profesionales de la enseñanza

- 231 Profesores de universidades y de la enseñanza superior
- 2310 Profesores de universidades y de la enseñanza superior

- 232 Profesores de formación profesional
- 2320 Profesores de formación profesional

- 233 Profesores de enseñanza secundaria
- 2330 Profesores de enseñanza secundaria

- 234 Maestros de enseñanza primaria y maestros preescolares
- 2341 Maestros de enseñanza primaria
- 2342 Maestros de enseñanza preescolar

- 235 Otros profesionales de la enseñanza
- 2351 Especialistas en métodos pedagógicos
- 2352 Educadores para necesidades especiales
- 2353 Otros profesores de idiomas
- 2354 Otros profesores de música
- 2355 Otros profesores de artes
- 2356 Instructores en tecnología de la información
- 2359 Profesionales de la enseñanza no clasificados en otra parte

- 24 Especialistas en organización de la administración pública y de empresas

- 241 Especialistas en finanzas
- 2411 Contadores
- 2412 Asesores financieros y en inversiones
- 2413 Analistas financieros

- 242 Especialistas en organización de administración

- 2421 Analistas de gestión y organización
- 2422 Especialistas en políticas de administración
- 2423 Especialistas en políticas y servicios de personal y afines
- 2424 Especialistas en formación de personal

- 243 Profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas
- 2431 Profesionales de la publicidad y la comercialización
- 2432 Profesionales de relaciones públicas
- 2433 Profesionales de ventas técnicas y médicas (excluyendo la TIC)
- 2434 Profesionales de ventas de tecnología de la información y las comunicaciones

- 25 Profesionales de tecnología de la información y las comunicaciones

- 251 Desarrolladores y analistas de software y multimedia
- 2511 Analistas de sistemas
- 2512 Desarrolladores de software
- 2513 Desarrolladores web y multimedia
- 2514 Programadores de aplicaciones
- 2519 Desarrolladores y analistas de software y multimedia y analistas no clasificados en otra parte

- 252 Especialistas en bases de datos y en redes de computadores
- 2521 Diseñadores y administradores de bases de datos
- 2522 Administradores de sistemas
- 2523 Profesionales en redes de computadores
- 2529 Especialistas en bases de datos y en redes de computadores no clasificados en otra parte

- 26 Profesionales en derecho, en ciencias sociales y culturales

- 261 Profesionales en derecho
- 2611 Abogados
- 2612 Jueces
- 2619 Profesionales en derecho no clasificados en otra parte

- 262 Archivistas, bibliotecarios, curadores de museos y afines
- 2621 Archivistas y curadores de museos
- 2622 Bibliotecarios, documentalistas y afines

- 263 Especialistas en ciencias sociales y teología
- 2631 Economistas
- 2632 Sociólogos, antropólogos y afines
- 2633 Filósofos, historiadores y especialistas en ciencias políticas

- 2634 Psicólogos
- 2635 Profesionales del trabajo social
- 2636 Profesionales religiosos

- 264 Autores, periodistas y lingüistas
- 2641 Autores y otros escritores
- 2642 Periodistas
- 2643 Traductores, intérpretes y lingüistas

- 265 Artistas creativos e interpretativos
- 2651 Artistas de artes plásticas
- 2652 Músicos, cantantes y compositores
- 2653 Bailarines y coreógrafos
- 2654 Directores de cine, de teatro y afines
- 2655 Actores
- 2656 Locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación
- 2659 Artistas creativos e interpretativos no clasificados en otra parte

GRAN GRUPO 3 TÉCNICOS Y PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO

- 31 Profesionales de las ciencias y la ingeniería de nivel medio
 - 311 Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería
 - 3111 Técnicos en ciencias físicas y químicas
 - 3112 Técnicos en ingeniería civil
 - 3113 Electrotécnicos
 - 3114 Técnicos en electrónica
 - 3115 Técnicos en ingeniería mecánica
 - 3116 Técnicos en química industrial
 - 3117 Técnicos en ingeniería de minas y metalurgia
 - 3118 Delineantes y dibujantes técnicos
 - 3119 Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería no clasificados en otra parte
 - 312 Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción
 - 3121 Supervisores en ingeniería de minas
 - 3122 Supervisores de industrias manufactureras
 - 3123 Supervisores de la construcción
 - 313 Técnicos en control de procesos
 - 3131 Operadores de instalaciones de producción de energía
 - 3132 Operadores de incineradores, instalaciones de tratamiento de agua y afines
 - 3133 Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos

- 3134 Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural
- 3135 Controladores de procesos de producción de metales
- 3139 Técnicos en control de procesos no clasificados en otra parte

- 314 Técnicos y profesionales de nivel medio en ciencias biológicas y afines
- 3141 Técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina)
- 3142 Técnicos agropecuarios
- 3143 Técnicos forestales

- 315 Técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica
- 3151 Oficiales maquinistas en navegación
- 3152 Capitanes, oficiales de cubierta y prácticos
- 3153 Pilotos de aviación y afines
- 3154 Controladores de tráfico aéreo
- 3155 Técnicos en seguridad aeronáutica

- 32 Profesionales de nivel medio de la salud

- 321 Técnicos médicos y farmacéuticos
- 3211 Técnicos en aparatos de diagnóstico y tratamiento médico
- 3212 Técnicos de laboratorios médicos
- 3213 Técnicos y asistentes farmacéuticos
- 3214 Técnicos de prótesis médicas y dentales

- 322 Profesionales de nivel medio de enfermería y partería
- 3221 Profesionales de nivel medio de enfermería
- 3222 Profesionales de nivel medio de partería

- 323 Profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa
- 3230 Profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa

- 324 Técnicos y asistentes veterinarios
- 3240 Técnicos y asistentes veterinarios

- 325 Otros profesionales de nivel medio de la salud
- 3251 Dentistas auxiliares y ayudantes de odontología
- 3252 Técnicos en documentación sanitaria
- 3253 Trabajadores comunitarios de la salud
- 3254 Técnicos en optometría y ópticos
- 3255 Técnicos y asistentes fisioterapeutas
- 3256 Practicantes y asistentes médicos
- 3257 Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines
- 3258 Ayudantes de ambulancias

- 3259 Profesionales de la salud de nivel medio no clasificados en otra parte
- 33 Profesionales de nivel medio en operaciones financieras y administrativas
 - 331 Profesionales de nivel medio en finanzas y matemáticas
 - 3311 Agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros
 - 3312 Oficiales de préstamos y créditos
 - 3313 Tenedores de libros
 - 3314 Profesionales de nivel medio de servicios estadísticos, matemáticos y afines
 - 3315 Tasadores
 - 332 Agentes comerciales y corredores
 - 3321 Agentes de seguros
 - 3322 Representantes comerciales
 - 3323 Agentes de compras
 - 3324 Agentes de compras y consignatarios
 - 333 Agentes de servicios comerciales
 - 3331 Declarantes o gestores de aduana
 - 3332 Organizadores de conferencias y eventos
 - 3333 Agentes de empleo y contratistas de mano de obra
 - 3334 Agentes inmobiliarios
 - 3339 Agentes de servicios comerciales no clasificados en otra parte
 - 334 Secretarios administrativos y especializados
 - 3341 Supervisores de secretaría
 - 3342 Secretarios jurídicos
 - 3343 Secretarios administrativos y ejecutivos
 - 3344 Secretarios médicos
 - 335 Funcionarios de la administración pública para la aplicación de la ley y afines
 - 3351 Funcionarios de aduana e inspectores de fronteras
 - 3352 Funcionarios de administración tributaria
 - 3353 Funcionarios de servicios de seguridad social
 - 3354 Funcionarios de servicios de expedición de licencias y permisos
 - 3355 Inspectores de policía y detectives
 - 3359 Funcionarios de la administración pública para la aplicación de la ley y afines no clasificados en otra parte
- 34 Profesionales de nivel medio de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines
 - 341 Profesionales de nivel medio, de servicios jurídicos, sociales y religiosos
 - 3411 Profesionales de nivel medio del derecho y servicios legales y afines

- 3412 Trabajadores y asistentes sociales de nivel medio
- 3413 Auxiliares laicos de las religiones

- 342 Entrenadores de deportes y aptitud física
- 3421 Atletas y deportistas
- 3422 Entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas
- 3423 Instructores de educación física y actividades recreativas

- 343 Profesionales de nivel medio en actividades culturales, artísticas y culinarias
- 3431 Fotógrafos
- 3432 Diseñadores y decoradores de interior
- 3433 Técnicos en galerías de arte, museos y bibliotecas
- 3434 Chefs
- 3435 Otros profesionales de nivel medio en actividades culturales y artísticas

- 35 Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones

- 351 Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones y asistencia al usuario
- 3511 Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones
- 3512 Técnicos en asistencia al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones
- 3513 Técnicos en redes y sistemas de computadoras
- 3514 Técnicos de la Web

- 352 Técnicos en telecomunicaciones y radiodifusión
- 3521 Técnicos de radiodifusión y grabación audiovisual
- 3522 Técnicos de ingeniería de las telecomunicaciones

GRAN GRUPO 4 PERSONAL DE APOYO ADMINISTRATIVO

- 41 Oficinistas

- 411 Oficinistas en general
- 4110 Oficinistas en general

- 412 Secretarios (general)
- 4120 Secretarios (general)

- 413 Operadores de máquinas de oficina
- 4131 Operadores de máquinas de procesamiento de texto y mecanógrafos
- 4132 Grabadores de datos

- 42 Empleados de servicio al cliente

- 421 Pagadores y cobradores de ventanilla y afines
- 4211 Cajeros de bancos y afines
- 4212 Receptores de apuestas y afines
- 4213 Prestamistas
- 4214 Cobradores y afines

- 422 Empleados de servicios de información al cliente
- 4221 Empleados de agencias de viajes
- 4222 Empleados de centros de llamadas
- 4223 Telefonistas
- 4224 Recepcionistas de hoteles
- 4225 Empleados de ventanillas de información
- 4226 Recepcionistas (general)
- 4227 Entrevistadores de encuestas y de investigaciones de mercados
- 4229 Empleados de servicios de información al cliente no clasificados en otra parte

- 43 Empleados contables y encargados del registro de materiales

- 431 Auxiliares contables y financieros
- 4311 Empleados de contabilidad y cálculo de costos
- 4312 Empleados de servicios estadísticos, financieros y de seguros
- 4313 Empleados encargados de las nóminas

- 432 Empleados encargados del registro de materiales y de transporte
- 4321 Empleados de control de abastecimientos e inventario
- 4322 Empleados de servicios de apoyo a la producción
- 4323 Empleados de servicios de transporte

- 44 Otro personal de apoyo administrativo

- 441 Otro personal de apoyo administrativo
- 4411 Empleados de bibliotecas
- 4412 Empleados de servicios de correos
- 4413 Codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y afines
- 4414 Escribientes públicos y afines
- 4415 Empleados de archivos
- 4416 Empleados del servicio de personal
- 4419 Personal de apoyo administrativo no clasificado en otra parte

GRAN GRUPO 5 TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS Y VENEDORES DE COMERCIOS Y MERCADOS

- 51 Trabajadores de los servicios personales
 - 511 Personal al servicio directo de los pasajeros
 - 5111 Auxiliares de servicio de abordó
 - 5112 Revisores y cobradores de los transportes públicos
 - 5113 Guías de turismo
 - 512 Cocineros
 - 5120 Cocineros
 - 513 Camareros y Taberneros (Bartender)
 - 5131 Camareros de mesas
 - 5132 Camareros de barra / taberneros (bartender)
 - 514 Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y afines
 - 5141 Peluqueros
 - 5142 Especialistas en tratamientos de belleza y afines
 - 515 Supervisores de mantenimiento y limpieza de edificios
 - 5151 Supervisores de mantenimiento y limpieza en oficinas, hoteles y otros establecimientos
 - 5152 Ecónomos y mayordomos domésticos
 - 5153 Conserjes
 - 516 Otros trabajadores de servicios personales
 - 5161 Astrólogos, adivinadores y afines
 - 5162 Acompañantes y ayudantes de cámara
 - 5163 Personal de pompas fúnebres y embalsamadores
 - 5164 Cuidadores de animales
 - 5165 Instructores de autoescuela
 - 5169 Trabajadores de servicios personales no clasificados en otra parte
- 52 Vendedores
 - 521 Vendedores callejeros y de puestos de mercado
 - 5211 Vendedores de quioscos y de puestos de mercado
 - 5212 Vendedores ambulantes de productos comestibles
 - 522 Comerciantes y vendedores de tiendas y almacenes
 - 5221 Comerciantes de tiendas
 - 5222 Supervisores de tiendas y almacenes

- 5223 Asistentes de venta de tiendas y almacenes

- 523 Cajeros y expendedores de billetes
- 5230 Cajeros y expendedores de billetes

- 524 Otros vendedores
- 5241 Modelos de moda, arte y publicidad
- 5242 Demostradores de tiendas
- 5243 Vendedores puerta a puerta
- 5244 Vendedores por teléfono
- 5245 Expendedores de gasolineras
- 5246 Vendedores de comidas al mostrador
- 5249 Vendedores no clasificados en otra parte

- 53 Trabajadores de los cuidados personales

- 531 Cuidadores de niños y auxiliares de maestros
- 5311 Cuidadores de niños
- 5312 Auxiliares de maestros

- 532 Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud
- 5321 Trabajadores de los cuidados personales en instituciones
- 5322 Trabajadores de los cuidados personales a domicilio
- 5329 Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud no clasificados en otra parte

- 54 Personal de los servicios de protección

- 541 Personal de los servicios de protección
- 5411 Bomberos
- 5412 Policías
- 5413 Guardias de prisión
- 5414 Guardias de protección
- 5419 Personal de los servicios de protección no clasificados en otra parte

**GRAN GRUPO 6 AGRICULTORES Y TRABAJADORES CALIFICADOS
AGROPECUARIOS, FORESTALES Y PESQUEROS**

- 61 Agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado
 - 611 Agricultores y trabajadores calificados de jardines y de cultivos para el mercado
 - 6111 Agricultores y trabajadores calificados de cultivos extensivos
 - 6112 Agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos
 - 6113 Agricultores y trabajadores calificados de huertas, invernaderos, viveros y jardines
 - 6114 Agricultores y trabajadores calificados de cultivos mixtos
 - 612 Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales para el mercado y afines
 - 6121 Criadores de ganado
 - 6122 Avicultores y trabajadores calificados de la avicultura
 - 6123 Apicultores y sericultores y trabajadores calificados de la apicultura y la sericultura
 - 6129 Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales no clasificados en otra parte
 - 613 Productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado
 - 6130 Productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado
- 62 Trabajadores forestales calificados, pescadores y cazadores
 - 621 Trabajadores forestales calificados y afines
 - 6210 Trabajadores forestales calificados y afines
 - 622 Pescadores, cazadores y tramperos
 - 6221 Trabajadores de explotaciones de acuicultura
 - 6222 Pescadores de agua dulce y en aguas costeras
 - 6223 Pescadores de alta mar
 - 6224 Cazadores y tramperos
- 63 Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores de subsistencia
 - 631 Trabajadores agrícolas de subsistencia
 - 6310 Trabajadores agrícolas de subsistencia
 - 632 Trabajadores pecuarios de subsistencia
 - 6320 Trabajadores pecuarios de subsistencia

- 633 Trabajadores agropecuarios de subsistencia
- 6330 Trabajadores agropecuarios de subsistencia

- 634 Pescadores, cazadores, tramperos y recolectores de subsistencia
- 6340 Pescadores, cazadores, tramperos y recolectores de subsistencia

GRAN GRUPO 7 OFICIALES, OPERARIOS Y ARTESANOS DE ARTES MECÁNICAS Y DE OTROS OFICIOS

- 71 Oficiales y operarios de la construcción excluyendo electricistas
 - 711 Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines
 - 7111 Constructores de casas
 - 7112 Albañiles
 - 7113 Mamposteros, tronzadores, labrantes y grabadores de piedra
 - 7114 Operarios en cemento armado, enfoscadores y afines
 - 7115 Carpinteros de armar y de obra blanca
 - 7119 Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines no clasificados en otra parte
 - 712 Oficiales y operarios de la construcción (trabajos de acabado) y afines
 - 7121 Techadores
 - 7122 Parqueteros y colocadores de suelos
 - 7123 Revocadores
 - 7124 Instaladores de material aislante y de insonorización
 - 7125 Cristaleros
 - 7126 Fontaneros e instaladores de tuberías
 - 7127 Mecánicos-montadores de instalaciones de refrigeración y climatización
 - 713 Pintores, limpiadores de fachadas y afines
 - 7131 Pintores y empapeladores
 - 7132 Barnizadores y afines
 - 7133 Limpiadores de fachadas y deshollinadores
- 72 Oficiales y operarios de la metalurgia, la construcción mecánica y afines
 - 721 Moldeadores, soldadores, chapistas, caldereros, montadores de estructuras metálicas y afines
 - 7211 Moldeadores y macheros
 - 7212 Soldadores y oxicortadores
 - 7213 Chapistas y caldereros

- 7214 Montadores de estructuras metálicas
- 7215 Aparejadores y empalmadores de cable

- 722 Herreros, herramentistas y afines
 - 7221 Herreros y forjadores
 - 7222 Herramentistas y afines
 - 7223 Reguladores y operadores de máquinas herramientas
 - 7224 Pulidores de metales y afiladores de herramientas

- 723 Mecánicos y reparadores de máquinas
 - 7231 Mecánicos y reparadores de vehículos de motor
 - 7232 Mecánicos y reparadores de motores de avión
 - 7233 Mecánicos y reparadores de máquinas agrícolas e industriales
 - 7234 Reparadores de bicicletas y afines

- 73 Artesanos y operarios de las artes gráficas
 - 731 Artesanos
 - 7311 Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión
 - 7312 Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales
 - 7313 Joyeros, orfebres y plateros
 - 7314 Alfareros y afines (barro, arcilla y abrasivos)
 - 7315 Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio
 - 7316 Redactores de carteles, pintores decorativos y grabadores
 - 7317 Artesanos en madera, cestería y materiales similares
 - 7318 Artesanos de los tejidos, el cuero y materiales similares
 - 7319 Artesanos no clasificados en otra parte
 - 732 Oficiales y operarios de las artes gráficas
 - 7321 Cajistas, tipógrafos y afines
 - 7322 Impresores
 - 7323 Encuadernadores y afines

- 74 Trabajadores especializados en electricidad y la electrotecnología
 - 741 Instaladores y reparadores de equipos eléctricos
 - 7411 Electricistas de obras y afines
 - 7412 Mecánicos y ajustadores electricistas
 - 7413 Instaladores y reparadores de líneas eléctricas
 - 742 Instaladores y reparadores de equipos electrónicos y de telecomunicaciones
 - 7421 Mecánicos y reparadores en electrónica
 - 7422 Instaladores y reparadores en tecnología de la información y las comunicaciones

- 75 Operarios y oficiales de procesamiento de alimentos, de la confección, ebanistas, otros artesanos y afines
 - 751 Oficiales y operarios de procesamiento de alimentos y afines
 - 7511 Carniceros, pescaderos y afines
 - 7512 Panaderos, pasteleros y confiteros
 - 7513 Operarios de la elaboración de productos lácteos
 - 7514 Operarios de la conservación de frutas, legumbres, verduras y afines
 - 7515 Catadores y clasificadores de alimentos y bebidas
 - 7516 Preparadores y elaboradores de tabaco y sus productos
 - 752 Oficiales y operarios del tratamiento de la madera, ebanistas y afines
 - 7521 Operarios del tratamiento de la madera
 - 7522 Ebanistas y afines
 - 7523 Reguladores y operadores de máquinas de labrar madera
 - 753 Oficiales y operarios de la confección y afines
 - 7531 Sastres, modistos, peleteros y sombrereros
 - 7532 Patronistas y cortadores de tela y afines
 - 7533 Costureros, bordadores y afines
 - 7534 Tapiceros, colchoneros y afines
 - 7535 Apelambradores, pellejeros y curtidores
 - 7536 Zapateros y afines
 - 754 Otros oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios
 - 7541 Buzos
 - 7542 Dinamiteros y pegadores
 - 7543 Clasificadores y probadores de productos (excluyendo alimentos y bebidas)
 - 7544 Fumigadores y otros controladores de plagas y malas hierbas
 - 7549 Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios no clasificados en otra parte

GRAN GRUPO 8 OPERADORES DE INSTALACIONES, MÁQUINAS Y ENSAMBLADORES

- 81 Operadores de instalaciones fijas y máquinas
 - 811 Operadores de instalaciones mineras, de extracción y procesamiento de minerales
 - 8111 Mineros y operadores de instalaciones mineras
 - 8112 Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y piedras
 - 8113 Perforadores y sondistas de pozos y afines

- 8114 Operadores de máquinas para fabricar cemento y otros productos minerales

- 812 Operadores de instalaciones de procesamiento y recubridoras de metales
- 8121 Operadores de instalaciones de procesamiento de metales
- 8122 Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales

- 813 Operadores de instalaciones y máquinas de productos químicos y fotográficos
- 8131 Operadores de plantas y máquinas de productos químicos
- 8132 Operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos

- 814 Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho, de papel y de material plástico
- 8141 Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho
- 8142 Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico
- 8143 Operadores de máquinas para fabricar productos de papel

- 815 Operadores de máquinas para fabricar productos textiles, artículos de piel y cuero
- 8151 Operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado
- 8152 Operadores de telares y otras máquinas tejedoras
- 8153 Operadores de máquinas de coser
- 8154 Operadores de máquinas de blanqueamiento, teñido y limpieza de tejidos
- 8155 Operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros
- 8156 Operadores de máquinas para la fabricación de calzado y afines
- 8157 Operadores de máquinas lavarropas
- 8159 Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero no clasificados en otra parte

- 816 Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines
- 8160 Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines

- 817 Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de procesamiento de la madera
- 8171 Operadores de instalaciones para la preparación de pasta para papel y papel
- 8172 Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera

- 818 Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas
- 8181 Operadores de instalaciones de vidriería y cerámica
- 8182 Operadores de máquinas de vapor y calderas
- 8183 Operadores de máquinas de embalaje, envasado y etiquetado
- 8189 Operadores de máquinas y de instalaciones fijas no clasificados en otra parte

- 82 Ensambladores
 - 821 Ensambladores
 - 8211 Ensambladores de maquinaria mecánica
 - 8212 Ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos
 - 8219 Ensambladores no clasificados en otra parte

- 83 Conductores de vehículos y operadores de equipos pesados móviles
 - 831 Maquinistas de locomotoras y afines
 - 8311 Maquinistas de locomotoras
 - 8312 Guardafrenos, guardaguasas y agentes de maniobras

 - 832 Conductores de automóviles, camionetas y motocicletas
 - 8321 Conductores de motocicletas
 - 8322 Conductores de automóviles, taxis y camionetas

 - 833 Conductores de camiones pesados y autobuses
 - 8331 Conductores de autobuses y tranvías
 - 8332 Conductores de camiones pesados

 - 834 Operadores de equipos pesados móviles
 - 8341 Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil
 - 8342 Operadores de máquinas de movimiento de tierras y afines
 - 8343 Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines
 - 8344 Operadores de autoelevadoras
 - 835 Marineros de cubierta y afines
 - 8350 Marineros de cubierta y afines

GRAN GRUPO 9 TRABAJADORES NO CALIFICADOS

- 91 Limpiadores y asistentes
 - 911 Limpiadores y asistentes domésticos de hoteles y oficinas
 - 9111 Limpiadores y asistentes domésticos
 - 9112 Limpiadores y asistentes de oficinas, hoteles y otros establecimientos

 - 912 Limpiadores de vehículos, ventanas, ropa y otra limpieza a mano
 - 9121 Lavaderos y planchadores manuales
 - 9122 Lavadores de vehículos
 - 9123 Lavadores de ventanas
 - 9129 Otro personal de limpieza

- 92 Peones agropecuarios, pesqueros y forestales
 - 921 Peones agropecuarios, pesqueros y forestales
 - 9211 Peones de explotaciones agrícolas
 - 9212 Peones de explotaciones ganaderas
 - 9213 Peones de explotaciones de cultivos mixtos y ganaderos
 - 9214 Peones de jardinería y horticultura
 - 9215 Peones forestales
 - 9216 Peones de pesca y acuicultura
- 93 Peones de la minería, construcción, industria manufacturera y el transporte
 - 931 Peones de la minería y la construcción
 - 9311 Peones de minas y canteras
 - 9312 Peones de obras públicas y mantenimiento
 - 9313 Peones de la construcción de edificios
 - 932 Peones de la industria manufacturera
 - 9321 Empacadores manuales
 - 9329 Peones de la industria manufacturera no clasificados en otra parte
 - 933 Peones del transporte y almacenamiento
 - 9331 Conductores de vehículos accionados a pedal o a mano
 - 9332 Conductores de vehículos y máquinas de tracción animal
 - 9333 Peones de carga
 - 9334 Reponedores de estanterías
- 94 Ayudantes de preparación de alimentos
 - 941 Ayudantes de preparación de alimentos
 - 9411 Cocineros de comidas rápidas
 - 9412 Ayudantes de cocin
- 95 Vendedores ambulantes de servicios y afines
 - 951 Trabajadores ambulantes de servicios y afines
 - 9510 Trabajadores ambulantes de servicios y afines
 - 952 Vendedores ambulantes (excluyendo de comida)
 - 9520 Vendedores ambulantes (excluyendo de comida)
- 96 Recolectores de desechos y trabajos no calificados

- 961 Recolectores de desechos
- 9611 Recolectores de basura y material reciclable
- 9612 Clasificadores de desechos
- 9613 Barrenderos y afines

- 962 Otros trabajos no calificados en otra parte
- 9621 Mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores
- 9622 Personas que realizan trabajos varios
- 9623 Recolectores de dinero en aparatos de venta automática y lectores de medidores
- 9624 Acarreadores de agua y recolectores de leña
- 9629 Otros trabajos no calificados en otra parte

GRAN GRUPO 0 FUERZAS ARMADAS

- 01 Oficiales de las fuerzas armadas
 - 011 Oficiales de las fuerzas armadas
 - 0110 Oficiales de las fuerzas armadas

- 02 Suboficiales de las fuerzas armadas
 - 021 Suboficiales de las fuerzas armadas
 - 0210 Suboficiales de las fuerzas armadas

- 03 Otros miembros de las fuerzas armadas
 - 031 Otros miembros de las fuerzas armadas
 - 0310 Otros miembros de las fuerzas armadas

GRAN GRUPO 1 DIRECTORES Y GERENTES

Los gerentes planifican, dirigen, coordinan y evalúan las actividades generales de las empresas, los gobiernos y otras organizaciones, o de las unidades organizativas dentro de ellos, y formulan y examinan sus políticas, leyes, normas y reglamentos.

Las tareas realizadas por los administradores por lo general incluyen: la formulación y el asesoramiento sobre las políticas, los presupuestos, las leyes y los reglamentos de las empresas, los gobiernos y otras unidades de la organización, el establecimiento de objetivos y normas y la formulación y evaluación de programas y políticas y procedimientos para su aplicación, la garantía de los sistemas y procedimientos adecuados se elaboran y aplican para proporcionar un control presupuestario; autorizando materiales, recursos humanos y financieros para aplicar políticas y programas, el monitoreo y la evaluación del desempeño de la organización o empresa y de su personal, la selección o aprobación de la selección de personal, la garantía de cumplimiento de la salud y requisitos de seguridad, planificación y dirección de las operaciones diarias; representar y negociar en nombre del gobierno, empresa o unidad organizacional logrado en las reuniones y otros foros. Además, pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes grupos principales:

- 11 Directores ejecutivos, personal directivo de la administración pública y miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos
- 12 Directores administradores y comerciales
- 13 Directores y gerentes de producción y operaciones
- 14 Gerentes de hoteles, restaurantes, comercios y otros servicios

Nota:

Cabe señalar que tanto los gerentes y supervisores pueden planificar, organizar, coordinar, controlar y dirigir el trabajo de otros. Además, los gerentes por lo general tienen la responsabilidad y tomar decisiones sobre: la dirección estratégica general y operativa de una empresa o unidad organizativa (por ejemplo sobre el tipo, la cantidad y calidad de los bienes a ser producidos); presupuestos (la cantidad de dinero a ser gastado y para qué fines), y la selección, nombramiento y cese de personal. Los supervisores podrán prestar asesoramiento y asistencia al personal directivo sobre estos asuntos, especialmente en relación con la selección y el despido del personal, pero no tienen autoridad para tomar decisiones.

Cabe señalar que no es una condición necesaria que los gerentes tengan las tres responsabilidades: la dirección estratégica general y operativa, los presupuestos y la selección, nombramiento y cese de personal.

GRUPO PRINCIPAL 11

DIRECTORES EJECUTIVOS, PERSONAL DIRECTIVO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y MIEMBROS DEL PODER EJECUTIVO Y DE LOS CUERPOS LEGISLATIVOS

Los directores ejecutivos, personal directivo de la administración pública y miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos formulan y revisan las políticas y la planificación, realizan una coordinación directa y evalúan las actividades generales de las empresas, los gobiernos y otras organizaciones con el apoyo de otros directores.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: presidir o participar en los debates de los órganos legislativos, consejos de administración y comités; formulación y el asesoramiento sobre los presupuestos, las políticas, leyes y reglamentos de las empresas, gobiernos y otras organizaciones, objetivos para las empresas, departamentos o agencias gubernamentales y otras organizaciones; formular o aprobar y evaluar los programas y políticas y procedimientos para su aplicación, la garantía de los sistemas y procedimientos adecuados son desarrollados e implementados para proporcionar un control presupuestario; autorizando los recursos materiales, humanos y financieros para poner en práctica políticas y programas, el monitoreo y la evaluación del desempeño de las o la organización o empresa; selección o aprobación de la selección de personal de alto nivel; realizar tareas en representación de la empresa, el gobierno, organización o comunidad en ocasiones oficiales y en reuniones, negociaciones, convenciones y audiencias públicas. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 111 Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos
- 112 Directores generales y gerentes generales

GRUPO 111 MIEMBROS DEL PODER EJECUTIVO Y DE LOS CUERPOS LEGISLATIVOS

Los miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos, formulan, asesoran y dirigen la ejecución de las políticas de los gobiernos, estatales o comunidades regionales o locales nacionales, y de las organizaciones de interés especial. Ellos ratifican, modifican o derogan las leyes, reglas y regulaciones públicas y planifican, organizan, dirigen, controla y evalúan las actividades generales de los departamentos y organismos gubernamentales, las comunidades tradicionales y organizaciones de interés especial.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: presidir o participar en los debates de los órganos legislativos y los consejos de administración de los gobiernos, asambleas legislativas, las comunidades locales y las organizaciones de interés especial; sirviendo en juntas administrativas del gobierno o comisiones oficiales / sindicales; investigan asuntos que

preocupan a los ciudadanos y promueven los intereses de los demandantes; formulación y asesoramiento sobre políticas gubernamentales, presupuestos, leyes y reglamentos, objetivos para las organizaciones y formular o aprobar evaluaciones de programas y políticas y procedimientos para su aplicación; recomendar, revisar, evaluar y aprobar los documentos, y los informes presentados, la garantía de los sistemas y procedimientos adecuados son desarrollados e implementados para proporcionar un control presupuestario; asignar el uso de las tierras comunales y otros recursos, la realización de asambleas y deberes en representación del gobierno, organización / sindical o comunidad en ocasiones oficiales y en reuniones, negociaciones, convenciones y audiencias públicas.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

1111 Legisladores

1112 Personal directivo de la administración pública

1113 Jefes de pequeñas poblaciones

1114 Dirigentes de organizaciones que representan un interés especial

1111 LEGISLADORES

Los legisladores determinan, formulan y dirigen políticas de nivel nacional, estatal. Los gobiernos regionales o locales y los organismos internacionales, gubernamentales, ratifican, modifican o derogan las leyes, reglas y regulaciones públicas. Incluyen los miembros electos y no electos de los parlamentos, los consejos y gobiernos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Presidir o participar en los debates de los órganos legislativos y los consejos de la administración estatal, gobiernos regionales o locales, nacionales o asambleas legislativas;
- b) Definir, formular y dirigir las políticas estatales, gobiernos regionales o locales nacionales;
- c) Ratificar, modificar o derogar leyes, reglas y regulaciones públicas dentro de un marco legal o constitucional;
- d) Integrar concejos deliberantes del gobierno o comités gubernamentales oficiales;
- e) Defender los intereses del electorado a quien representan;
- f) Asistir a las reuniones e informarse para dar un servicio a la comunidad, entender a la opinión pública y proporcionar información sobre los planes de gobierno;
- g) Discutir con otros legisladores y representantes de grupos de interés con el fin de conciliar los diferentes intereses y para crear políticas y acuerdos;
- h) Dirigir como miembros de gobierno, la administración pública y altos cargos de los departamentos y agencias de gobierno en la interpretación y aplicación de las políticas gubernamentales.

Subgrupos	1111-01	Presidente de la República
	1111-02	Vice presidente de la República

1111-03	Diputado
1111-04	Ministro de Gobierno
1111-05	Vice Ministro de Gobierno
1111-06	Gobernador Regional
1111-07	Alcalde Municipal
1111-08	Vice Alcalde Municipal
1111-09	Concejal

1112 PERSONAL DIRECTIVO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

El personal directivo de la administración pública asesora al gobierno en los asuntos políticos, vigila la interpretación y la aplicación de la política gubernamental y de la legislación por los departamentos y otros organismos públicos; actúa en nombre y representación del país en el extranjero o desempeña tareas similares en organizaciones intergubernamentales.

Ellos planean, organizan, dirigen, controlan y evalúan las actividades generales de los departamentos municipales o locales, regionales y nacionales de gobierno, a través de juntas y comisiones de conformidad con la legislación y las políticas establecidas por el gobierno y los órganos legislativos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asesorar en los asuntos políticos al gobierno nacional, regional, o locales y a los legisladores;
- b) Asesorar en la preparación de los presupuestos públicos, así como de las leyes, decretos y disposiciones reglamentarias, comprendidas las enmiendas;
- c) Vigilar la aplicación de la política gubernamental y de la legislación por los departamentos y organismos públicos;
- d) Formular o aprobar y evaluar los programas y procedimientos para la ejecución de las políticas gubernamentales, conjuntamente o en consulta con el gobierno
- e) Recomendar, revisar, evaluar y aprobar los documentos, y los informes presentados por los mandos medios y altos funcionarios;
- f) Garantizar los sistemas y procedimientos adecuados, su desarrollo e implementación para proporcionar un control presupuestario;
- g) Coordinar actividades con otros administradores gubernamentales, de alto rango y funcionarios;
- h) Realizar presentaciones a los comités gubernamentales, legislativos y de otra con respecto a programas, presupuestos o políticas;
- i) Supervisar la interpretación y aplicación de las políticas gubernamentales y la legislación por los departamentos y agencias del gobierno;
- j) Representar a su país en el extranjero;
- k) Ejecutar tareas similares en organizaciones intergubernamentales;
- l) Desempeñar tareas afines;

m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupo	1112-01	Directores de Instituciones de Gobierno
	1112-02	Director, Organización Intergubernamental
	1112-03	Cónsul General
	1112-04	Embajador
	1112-05	Secretario General, Administración Pública
	1112-06	Primer Comisionado de la Policía
	1112-07	Comisionado General de la Policía
	1112-08	Sub Comisionado de la Policía
	1112-09	Director General del Cuerpo de Bomberos
	1112-10	Sub Director del Cuerpo de Bomberos
	1112-11	Inspector General de la Policía

Nota

Los presidentes ejecutivos de las empresas propiedad del Gobierno, se incluyen en el grupo primario 1120, directores generales y gerentes generales.

1113 JEFES DE PEQUEÑAS POBLACIONES

Los jefes de pequeñas poblaciones desempeñan diversas tareas y funciones legislativas, administrativas y ceremoniales basadas en las tradiciones antiguas de su comunidad como en la repartición de los poderes y responsabilidades entre los jefes de las aldeas de pequeñas poblaciones y las autoridades locales, regionales y nacionales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Distribuir entre las familias de la comunidad la asignación de la utilización de las tierras comunales y otros recursos entre los hogares de la comunidad o pueblo.
- b) Recoger y distribuir el excedente de producción de la comunidad o pueblo;
- c) Solucionar los conflictos que surjan entre los miembros de la comunidad o pueblo;
- d) Sancionar las violaciones de las reglas y costumbres que cometan los miembros de la comunidad o pueblo;
- e) Dirigir y organizar las ceremonias que tengan lugar en relación con los nacimientos, matrimonios, defunciones, cosechas y fiestas tradicionales;
- f) Representar a su comunidad o pueblo en los consejos locales o regionales;
- g) Informar y encargarse de su comunidad o pueblo acerca de las normas y disposiciones reglamentarias del gobierno;
- h) Desempeñar tareas afines;

Subgrupos	1113-01	Alcalditos (representantes del alcalde en pequeñas comunidades o comarcas)
	1113-02	Dirigentes de Pueblos Indígenas y Grupos Étnicos

1114 DIRIGENTES DE ORGANIZACIONES QUE PRESENTAN UN INTERÉS ESPECIAL

Los dirigentes de organizaciones que presentan un interés especial, determinan, formulan y dirigen la ejecución de las políticas de las organizaciones de partidos políticos, sindicatos, organizaciones de empleadores, asociaciones comerciales e industriales, organizaciones humanitarias o de caridad, o asociaciones deportivas, velan por el cumplimiento de los mismos y actúan en nombre y representación de sus organizaciones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Definir y formular las políticas, estatutos y reglamentos de la organización;
- b) Planificar, dirigir y coordinar el funcionamiento general de la organización;
- c) Revisar las operaciones y resultados de la organización y presentación de informes a los consejos de administración y los órganos de gobierno y organismos de financiación;
- d) Negociar en nombre de la organización, sus miembros y los grupos de intereses especiales pertinentes;
- e) Promocionar los intereses de la organización, sus miembros y grupos de intereses especiales pertinentes ante la legislatura, el gobierno o público en general;
- f) Planificar, organizar y direccionar las secciones encargadas de la aplicación de políticas, programas, normas y reglamentos de la organización;
- g) Garantizar los sistemas y procedimientos adecuados su desarrollo e implementación para proporcionar un control presupuestario;
- h) Controlar y evaluar el desempeño de la organización o de la empresa con los objetivos y políticas establecidas;
- i) Representar a la organización en los actos oficiales y reuniones de la junta, en las negociaciones, en las convenciones, audiencias públicas y foros.
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1114-01	Secretario Sindical
	1114-02	Presidente de las Organizaciones de los Empleadores
	1114-03	Presidente de Partido Político / Secretario General
	1114-04	Vice Presidente de Partido Político
	1114-05	Dirigente de Partido Político / Secretario
	1114-06	Secretario de la Organización de Protección Social, Humana y del Medioambiente

GRUPO 11 DIRECTORES GENERALES Y GERENTES GENERALES

Los directores generales y gerentes generales formulan y revisan las políticas y planifican, dirigen, coordinan y evalúan las actividades generales de las empresas u organizaciones (*con excepción de las organizaciones de interés especial y los departamentos gubernamentales*), con la ayuda de otros gerentes, usualmente bajo los lineamientos establecidos por un consejo de directores o un cuerpo de dirección a quienes deben dar cuenta de las operaciones realizadas y sus resultados.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores comprendidos en este grupo principal incluyen las siguientes: planificar, dirigir y coordinar el funcionamiento general de una empresa u organización, revisión de las operaciones y resultados e informar a los consejos de administración y los órganos rectores; determinar objetivos, estrategias, políticas y programas, el suministro de dirección y gestión general de las organizaciones, el establecimiento y la gestión de los presupuestos, controlar el gasto y garantizar el uso eficiente de los recursos; autorizando materiales, recursos humanos y financieros para aplicar políticas y programas de organización, monitoreo y evaluación del desempeño de la organización o de la empresa con los objetivos y políticas establecidas; consultar con el personal subalterno de alto nivel y la revisión de las recomendaciones e informes; en representación de la organización en los actos oficiales, en las negociaciones, en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros; selección o aprobación de la selección de personal de categoría superior, la garantía de que la organización cumple con la legislación y regulaciones relevantes. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

1120 Directores generales y gerentes generales

1120 DIRECTORES GENERALES Y GERENTES GENERALES

Los directores generales y los gerentes generales formulan y revisan las políticas y planifican, dirigen, coordinan y evalúan las actividades generales de las empresas u organizaciones (*con excepción de las organizaciones de interés especial y los departamentos gubernamentales*), con el apoyo de otros directivos, por lo general dentro de las pautas establecidas por una junta de directores o un órgano de gobierno a los que deben responder por las operaciones realizadas y los resultados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Planificar, dirigir y coordinar el funcionamiento general de una empresa u organización;
- b) Revisar las operaciones y resultados de la empresa u organización y presentación de informes a los consejos de administración y órganos de gobierno;
- c) Determinar objetivos, estrategias, políticas y programas para la empresa u organización;
- d) Proporcionar liderazgo y la gestión general de la empresa u organización;

- e) Gestionar presupuestos, control de gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- f) Autorizar materiales, recursos humanos y financieros para aplicar políticas y programas de la organización;
- g) Evaluar y dar seguimiento al desempeño de la organización o la empresa con los objetivos y políticas establecidas;
- h) Consultar con el personal subalterno de alto nivel y la revisión de las recomendaciones e informes;
- i) Representar a la organización en los actos oficiales y reuniones de directorio, en las negociaciones, en las convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros;
- j) Seleccionar o aprobar la selección de personal de alto nivel (directivos/ gerencial)
- k) Garantizar que la organización cumpla con la legislación y las regulaciones pertinentes;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1120-01	Director / Gerente General, Empresa
	1120-02	Director / Gerente General, Organización
	1120-03	Director / Gerente General, Hospital
	1120-04	Rector
	1120-05	Vice Rector
	1120-06	Presidente Ejecutivo
	1120-07	Gerente General Regional

Exclusiones: Gerentes de sucursales de bancos, de servicios financieros y de seguros -1346.

Notas

Los gerentes regionales y otros altos directivos que coordinan y supervisan las actividades de los gestores subordinados que tienen una amplia gama de responsabilidades funcionales se incluyen en el grupo primario 1120, directores gerentes y ejecutivos principales. *Los gerentes responsables de las funciones especializadas dentro de un área geográfica específica están excluidos de este grupo primario.* Por ejemplo, los gerentes de ventas regionales se clasifican en el grupo primario 1221, directores de ventas y comercialización, cuya responsabilidad en principio es participar como miembro del consejo de administración de una o más empresas u organizaciones que se incluyen en el grupo primario 1120, directores/ gerentes generales. Los presidentes ejecutivos de las empresas propiedad del gobierno se incluyen en el grupo primario 1120, directores/ gerentes generales.

GRUPO PRINCIPAL 12 DIRECTORES ADMINISTRADORES Y COMERCIALES

Los directores administradores y comerciales planifican, organizan, dirigen, controlan y coordinan las actividades financieras, administrativas, de recursos humanos cuyas política es de investigación y desarrollo, también abarca a los directores de publicidad, relaciones públicas

y actividades de mercadeo de las empresas y las organizaciones de ventas y/o de las empresas que ofrecen este tipo de servicios a otras empresas y organizaciones.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen: formular y administrar la política de asesoramiento, planificación estratégica y financiera; establecer y dirigir los procedimientos operativos y administrativos; implementación, monitoreo y evaluación de las estrategias y políticas; proporcionar asesoramiento a los altos directivos; dirigir el desarrollo de iniciativas para nuevos productos, relaciones públicas y campañas publicitarias; determinar y dirigir las actividades de ventas, la mezcla de productos, estándares de servicio al cliente; la fijación de precios y acuerdos de crédito, la garantía de cumplimiento de las leyes, reglamentos y normas, el control de la selección, formación y rendimiento del personal, la preparación de presupuestos y supervisión de las operaciones financieras; consultar con el jefe del ejecutivo y con los directores de otros departamentos o secciones que controlan los gastos y que garanticen el uso eficiente de los recursos; representar a la empresa u organización en las negociaciones, y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los grupos siguientes:

121 Directores administradores y comerciales

122 Directores de ventas, comercialización y desarrollo

Notas

Calificaciones especializadas y amplia experiencia en relación con una o más ocupaciones clasificadas en el gran grupo 2, profesionales, o el gran grupo 3, técnicos y profesionales, suelen ser necesarios. Los gerentes regionales y otros altos directivos que coordinan y supervisan las actividades de los gerentes subordinados que tienen una amplia gama de responsabilidades funcionales se incluyen en el grupo primario 1120, directores generales y gerentes generales.

GRUPO 121 DIRECTORES ADMINISTRADORES Y COMERCIALES

Los directores de administración y servicios deben planificar, organizar, dirigir, controlar y coordinar las actividades financieras, administrativas, de recursos humanos, de políticas y planificación de las organizaciones o de las empresas que prestan esos servicios a otras empresas y organizaciones.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen: formular y administrar el asesoramiento sobre políticas, la planificación estratégica y financiera, establecer y dirigir los procedimientos operativos y administrativos; implementación, monitoreo y evaluación de las estrategias y políticas; proporcionar asesoramiento a los altos directivos y miembros del consejo de administración financiera, la política, el programa estratégico y cuestiones legislativas; garantizar el cumplimiento de leyes, reglamentos y normas; controlar la selección, formación y rendimiento del personal; preparar presupuestos y supervisar las operaciones financieras; consultar con el jefe del ejecutivo y con los directores de otros departamentos o secciones que

controlan los gastos y garanticen el uso eficiente de los recursos; representar a la organización en las negociaciones, y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

1211 Directores financieros

1212 Directores de recursos humanos

1213 Directores de políticas y planificación

1219 Directores de administración y servicios no clasificados en otra parte

1211 DIRECTORES FINANCIEROS

Los directores financieros deben planificar, dirigir y coordinar las operaciones financieras de una empresa u organización, en consulta con los directivos y con los directores de otros departamentos o secciones, o de las empresas que prestan servicios a otras empresas financieras y organizaciones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Planificar, dirigir y coordinar las operaciones financieras de una empresa u organización;
- b) Evaluar la situación financiera de la empresa u organización; preparar los presupuestos y supervisar las operaciones financieras;
- c) Consultar con el jefe del Ejecutivo y con los directores de otros departamentos o secciones
- d) Gestionar presupuestos, control de gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- e) Establecer y dirigir los procedimientos operativos y administrativos;
- f) Planificar y dirigir el trabajo diario;
- g) Controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- h) Representar a la empresa u organización en actividades con organismos externos;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1211-01	Director / Gerente Administrativo
	1211-02	Director / Gerente de Finanzas
	1211-03	Director / Gerente Administrativo Regional
	1211-04	Director / Gerente General de Contabilidad
	1211-05	Director / Gerente Administrativo Financiero
	1211-06	Director / Gerente General de Auditoría Interna
	1211-07	Director / Gerente de Seguimiento y Evaluación Presupuestaria
	1211-08	Director / Gerente Financiero Comercial
	1211-09	Responsable Administrativo Financiero
	1211-10	Responsable General de Contabilidad

1211-11	Responsable Auditoría Interna
1211-12	Responsable de Seguimiento y Evaluación Presupuestaria
1211-13	Responsable de Contabilidad

Exclusiones: Gerentes de sucursales de bancos, de servicios financieros y de seguros - 1346; contadores - 2411; gestión contable - 2411.

1212 DIRECTORES DE RECURSOS HUMANOS

Los directores de recursos humanos debe planificar, dirigir y coordinar las políticas relativas al personal, las relaciones laborales y las actividades de salud y seguridad en el trabajo de una empresa u organización, o de las empresas que prestan servicios de recursos humanos a otras empresas y organizaciones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Planificar, dirigir y coordinar las relaciones laborales del personal y actividades, las políticas y las prácticas de una empresa u organización;
- b) Planificar y organizar los procedimientos destinados a la contratación, formación, promoción, traslado y despido de personal;
- c) Planificar y organizar las negociaciones y los procedimientos para la determinación de las estructuras salariales, comunicación y consulta con los trabajadores sobre las condiciones de empleo, y demás cuestiones relacionadas con el personal de la empresa u organización;
- d) Supervisar la seguridad, la salud, y los programas y actividades relacionadas;
- e) Gestionar presupuestos, control de gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- f) Establecer y dirigir los procedimientos operativos y administrativos;
- g) Supervisar el desarrollo e implementación de sistemas de información y gestión;
- h) Velar por el cumplimiento de las normas y la legislación relativa a los derechos de los trabajadores, la salud y la seguridad, la igualdad de oportunidades y preocupaciones relacionadas;
- i) Controlar la selección, formación y rendimiento del personal para toda la empresa u organización;
- j) Consultar con la alta dirección y con los directores de otros departamentos;
- k) Representar a la empresa u organización en actividades con organismos externos;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1212-01	Director / Gerente de Relaciones Industriales
	1212-02	Director / Gerente de Personal
	1212-03	Director / Gerente de Reclutamiento
	1212-04	Director / Gerente Recursos Humanos

1212-05	Director / Gerente General Inspección del Trabajo
1212-06	Director / Gerente de Empleo
1212-07	Responsable de Recursos Humanos
1212-08	Responsable de Relaciones Laborales
1212-09	Responsable de Inspección del Trabajo
1212-10	Responsable de Reclutamiento
1212-11	Responsable de Empleo
1212-12	Responsable de Personal

1213 DIRECTORES DE POLÍTICAS Y PLANIFICACIÓN

Los directores de departamentos de políticas y planificación, deben planificar, organizar, dirigir y coordinar el asesoramiento sobre políticas y actividades de planificación estratégica dentro del gobierno o de organizaciones no gubernamentales y entidades del sector privado, o controlar las actividades de las empresas que prestan servicios de política y planificación estratégica.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Desarrollar, implementar y dar seguimiento a los planes estratégicos, programas, políticas, procesos, sistemas y procedimientos para lograr las metas, los objetivos y las normas de trabajo;
- b) Desarrollar, dirigir, administrar y participar en la investigación y análisis de políticas;
- c) Coordinar la ejecución de las políticas y prácticas;
- d) Establecer medidas de la actividad y las medidas de rendición de cuentas;
- e) Planificar y dirigir el trabajo diario;
- f) Gestionar y dirigir las actividades de desarrollo de políticas y el personal de planificación estratégica;
- g) Supervisar la selección, formación y rendimiento del personal;
- h) Consultar la alta dirección y con los directores de otros departamentos;
- i) Representar a la empresa u organización en las negociaciones, y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1213-01	Director / Gerente de Políticas
	1213-02	Director / Gerente de Planificación
	1213-03	Director / Gerente de Planificación Corporativa
	1213-04	Director / Gerente de Políticas y Planificación
	1213-05	Director / Gerente de Formulación y Evaluación
	1213-06	Director / Gerente de Organización y Método
	1213-07	Responsable de Políticas y Planificación
	1213-08	Responsable de Formulación y Evaluación

1213-09	Responsable de Organización y Método
1213-10	Responsable de Políticas
1213-11	Responsable de Planificación Estratégica

1219 DIRECTORES DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Los directores de administración y servicios no clasificados en otra parte, no se clasifican en el grupo 121, directores de administración y servicios. Por ejemplo, el grupo incluye ocupaciones como directores de instalaciones, directores de servicios de limpieza, directores de servicios administrativos o bien como el director de un departamento de una gran empresa y de organización, o de una empresa que ofrece este tipo de servicios a otras empresas y organizaciones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Proporcionar, planificación estratégica administrativa y de apoyo operacional, investigación y el asesoramiento a la alta dirección sobre cuestiones tales como la gestión de la construcción de instalaciones y servicios administrativos;
- b) Desarrollar y gestionar los recursos administrativos y físicos de la organización;
- c) Desarrollar e implementar las declaraciones y directrices para el uso del personal en la organización administrativa y de procedimiento;
- d) Analizar temas e iniciativas que afectan a la organización de gestión de recursos complejos, y la preparación de informes asociados, correspondencia y las comunicaciones;
- e) Proporcionar información y apoyo a la preparación de los informes financieros y a los presupuestos;
- f) Liderazgo, gestión y desarrollo del personal administrativo para garantizar las operaciones de negocios sin problemas y el suministro de información precisa y oportuna;
- g) Asistir en representación de la empresa u organización en las negociaciones, y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros;
- h) Gestionar presupuestos, control de gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- i) Planificar y dirigir el trabajo diario;
- j) Controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1219-01	Director / Gerente de Servicios Administrativos
	1219-02	Director / Gerente de Servicios de Limpieza
	1219-03	Director / Gerente de Servicios Corporativos
	1219-04	Director / Gerente de Mantenimiento

GRUPO 122 DIRECTORES DE VENTAS, COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO

Los directores de ventas, comercialización y desarrollo deben planificar, organizar, dirigir, controlar y coordinar la publicidad, las relaciones públicas, investigación y desarrollo, las actividades de comercialización (marketing) de las empresas y las organizaciones de ventas y/o de las empresas que prestan esos servicios a otras empresas y organizaciones.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: formular y aplicar políticas y planes de publicidad, relaciones públicas, desarrollo de productos, ventas y comercialización, en consulta con otros gestores, dirigiendo el desarrollo de iniciativas para nuevos productos o la investigación científica, la comercialización, las relaciones públicas y las campañas de publicidad; determinar y dirigir las actividades de ventas, la mezcla de productos, estándares de servicio al cliente y métodos de comercialización y política de distribución; establecer los precios y acuerdos de crédito, el establecimiento y la gestión de presupuestos y control del gasto para asegurar el uso eficiente de los recursos; controlar la selección, formación y rendimiento del personal; representar a la empresa u organización en las convenciones, ferias y otros foros, etc.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

1221 Directores de ventas y comercialización

1222 Directores de publicidad y relaciones publicas

1223 Directores de investigación y desarrollo

1221 DIRECTORES DE VENTAS Y COMERCIALIZACIÓN

Los directores de ventas y comercialización, dirigen y coordinan las actividades de ventas y marketing de una empresa u organización, o de las empresas que prestan servicios de venta y comercialización a otras empresas y organizaciones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Planificar y organizar las ventas especiales y programas de comercialización basados en los registros de ventas y estudios de mercado;
- b) Determinar la listas de precios, términos de descuento y envío, los presupuestos de promoción de ventas, métodos de venta, incentivos y campañas especiales;
- c) Establecer y dirigir los procedimientos operativos y administrativos relacionados con las actividades de ventas y comercialización;
- d) Planificar y dirigir el trabajo diario;
- e) Establecer y gestionar presupuestos y control del gasto para asegurar el uso eficiente de los recursos;
- f) Controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- g) Representar a la empresa u organización en las ventas y convenios de

- comercialización, ferias y otros foros;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1221-01	Director / Gerente de Comercialización (Marketing)
	1221-02	Director / Gerente de Ventas
	1221-03	Responsable de Área de Comercialización
	1221-04	Responsable de Área de Ventas

1222 DIRECTORES DE PUBLICIDAD Y RELACIONES PÚBLICAS

Los directores de publicidad y relaciones públicas planifican, dirigen y coordinan las actividades relacionadas con la publicidad y las actividades de relaciones públicas de la empresa u organización o de las empresas que prestan servicios relacionados con otras empresas o servicios.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Planificar, dirigir y coordinar las actividades de publicidad y relaciones públicas de la empresa u organización;
- b) Negociar contratos de publicidad con los representantes de periódicos, estaciones de radio y televisión, organizaciones deportivas y culturales y agencias de publicidad;
- c) Planificar y aplicar los programas de información destinados a las autoridades/ legisladores, los medios de comunicación y al público en general sobre los planes, logros y puntos de vista de la empresa u organización;
- d) Dirigir y administrar las actividades del personal de la publicidad y las relaciones públicas;
- e) Establecer y gestionar presupuestos, control de los gastos y asegurar el uso eficiente de los recursos;
- f) Establecer y dirigir los procedimientos operativos y administrativos;
- g) Planificar y dirigir el trabajo diario;
- h) Controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1222-01	Director / Gerente de Publicidad
	1222-02	Director / Gerente de Relaciones Públicas
	1222-03	Director / Gerente de Divulgación y Prensa
	1222-04	Responsable de Área, Publicidad
	1222-05	Responsable de Área, Relaciones Públicas

1223 DIRECTORES DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Los directores de departamentos de investigaciones y desarrollo deben dirigir y coordinar las actividades de investigación y desarrollo de una empresa u organización o de las empresas que prestan servicios relacionados con otras empresas y organizaciones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Planificar, dirigir y coordinar las actividades de investigación y desarrollo, en la empresa o encargado a los organismos de investigación externos, para desarrollar procesos técnicos nuevos o mejorados, los productos, el conocimiento o la utilización de materiales;
- b) Planificar el programa global de investigación y desarrollo de una empresa u organización, especificando los objetivos y las necesidades presupuestarias;
- c) Dirigir y gestionar las actividades de investigación y desarrollo del personal;
- d) Establecer y gestionar presupuestos, control de los gastos y asegurar el uso eficiente de los recursos;
- e) Establecer y dirigir los procedimientos operativos y administrativos;
- f) Planificar y dirigir el trabajo diario;
- g) Controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- h) Representar a la empresa u organización en convenciones, seminarios y conferencias;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1223-01	Director / Gerente de Desarrollo de Producto
	1223-02	Director / Gerente de Investigación
	1223-03	Coordinador Investigación de Proyecto de Perforaciones
	1223-04	Coordinador en Programa de Salud
	1223-05	Responsable de Área, Investigación y Desarrollo

GRUPO PRINCIPAL 13 DIRECTORES Y GERENTES DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES

Los directores y gerentes de producción y operaciones planifican, dirigen y coordinan la producción de bienes y la prestación de servicios profesionales y técnicos especializados por una empresa u organización, ya sea como directores de departamento o como gerentes generales de empresas u organizaciones que no tienen una estructura jerarquizada de directivos. Por ejemplo, asumen responsabilidades de dirección en actividades de producción manufacturera, explotación minera, construcción, logística y tecnología de la información y las comunicaciones, así como en actividades agropecuarias, pesqueras y de silvicultura a gran escala y en la prestación de servicios de salud, educación, bienestar social, banca y seguros y de otros servicios profesionales y técnicos.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores comprendidos en este grupo principal incluyen las siguientes: detalles de la planificación de las actividades en términos de producción, servicios, calidad, cantidad, costo, requisitos laborales y puntualidad; establecimiento de normas y objetivos; controlar el funcionamiento de la planta y de los procedimientos; asegurar la calidad de los bienes o servicios producidos, la preparación de las ofertas y de las ofertas de contrato, el establecimiento y la gestión de los presupuestos, los costos de monitoreo y ajuste de actividades, procedimientos y recursos para minimizar los costos; supervisión de la adquisición e instalación de nuevas plantas y equipos; coordinar la aplicación de requisitos de salud y seguridad, planificación y dirección de las operaciones diarias; controlar la selección, formación y rendimiento del personal, la preparación, o disponer la preparación de informes, presupuestos y previsiones; representando a la empresa u organización en las negociaciones con otros organismos, así como en las convenciones, seminarios, audiencias y foros públicos.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los grupos siguientes:

- 131 Directores y gerentes de producción agropecuaria, silvicultura y pesca
- 132 Directores y gerentes de industrias manufactureras, de minería, construcción y distribución
- 133 Directores y gerentes de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones
- 134 Directores y gerentes de servicios profesionales

Notas

Calificación especializada y amplia experiencia en relación con una o más ocupaciones clasificadas en el gran grupo 2, profesionales, o el gran grupo 3, técnicos y profesionales, suelen ser necesarios. Gerentes regionales y otros altos directivos que coordinan y supervisan las actividades de los gestores subordinados que tienen una amplia gama de responsabilidades funcionales se incluyen en el grupo primario 1120, directores generales y gerentes generales.

GRUPO 131 DIRECTORES Y GERENTES DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA, SILVICULTURA Y PESCA

Los directores y gerentes de departamentos de producción agropecuaria, silvicultura y pesca deben dirigir y coordinar la producción en gran escala agrícola, de la silvicultura y de la pesca, operaciones tales como: plantaciones, grandes ranchos, granjas colectivas y cooperativas para crecer y cosechar los cultivos, cría de ganado, pescado y mariscos, para atrapar y capturar peces y otras formas de vida acuática, ya sea como el gerente de un departamento o como el director general de una empresa u organización, que no cuenta con una jerarquía de administradores.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: monitoreo de la actividad del mercado y la planificación de la producción para satisfacer los requisitos del contrato y la demanda del mercado, el establecimiento y la gestión de los presupuestos, el seguimiento de salida de la producción y los costos, el registro de información, como la prácticas de gestión, y la preparación de informes financieros y operacionales; consultar con los compradores hacer

arreglos para la venta de cultivos, las capturas y de valores; contratación con los agricultores, los patrones o propietarios independientes para la producción de los productos y la gestión de la producción, la planificación del tipo, intensidad y secuencia de las operaciones, la maquinaria, el equipo y los suministros de la compra, la identificación y el control de las toxinas ambientales, las malas hierbas, plagas y enfermedades, controlar la selección, formación y rendimiento de los trabajadores y contratistas; operaciones tales como el mantenimiento de edificios, sistemas de abastecimiento de agua y equipos de la organización. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

1311 Directores y gerentes de producción agropecuaria y silvicultura

1312 Directores y gerentes de producción de piscicultura y pesca

1311 DIRECTORES Y GERENTES DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA Y SILVICULTURA

Los directores y gerentes de producción agropecuaria y silvicultura deben dirigir y coordinar la producción en gran escala de las operaciones agrícolas, hortícolas, forestales, tales como: plantaciones, grandes ranchos, granjas colectivas y cooperativas agrícolas para cultivar y cosechar cultivos y criar ganado.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Monitorear la actividad del mercado agrícola y forestal y la planificación de la producción para satisfacer los requisitos del contrato y la demanda del mercado;
- b) Establecer la gestión de presupuestos, supervisión de la salida de producción y sus costos, el registro de información, tales como las prácticas de gestión agrícola, y la preparación de informes financieros y operacionales;
- c) Coordinar la venta de las cosechas y el ganado;
- d) Contratar a los agricultores o propietarios independientes para la producción de cultivos y ganado, o para la gestión de la producción;
- e) Planificar el tipo, la intensidad y la secuencia de las operaciones agrícolas (por ejemplo, la determinación de las mejores épocas para la siembra, fumigación y cosecha);
- f) Analizar el suelo para determinar los tipos y cantidades de fertilizantes requeridos para la producción máxima;
- g) Comprar maquinaria, equipo y suministros, tales como tractores, semillas, fertilizantes y productos químicos;
- h) Identificar y controlar las toxinas ambientales agrícolas y forestales, malezas, plagas y enfermedades;
- i) Organizar las operaciones de cultivo, tales como el mantenimiento de edificios, sistemas de abastecimiento de agua y equipo;
- j) Dirigir y coordinar las actividades como la plantación, riego, aplicación de productos químicos, la cosecha y clasificación;

- k) Inspeccionar las plantaciones y los campos para determinar las fechas de vencimiento de los cultivos, o para estimar el daño potencial de los cultivos contra el tiempo;
- l) Controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- m) Desempeñar tareas afines;
- n) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1311-01	Director / Gerente, Producción y Operaciones / Agricultura
	1311-02	Director / Gerente, Producción y Operaciones / Ganadería
	1311-03	Director / Gerente, Producción y Operaciones / Agropecuario
	1311-04	Director / Gerente de Silvicultura
	1311-05	Director / Gerente, Producción y Operaciones / Caza
	1311-06	Responsable de Área, Producción y Operaciones / Agricultura
	1311-07	Responsable de Área, Producción y Operaciones / Ganadería
	1311-08	Responsable de Área, Producción y Operaciones / Agropecuario
	1311-09	Responsable de Área, Producción y Operaciones/ Silvicultura
	1311-10	Responsable de Área, Producción y Operaciones / Caza
	1311-11	Gerente Granja Avícola

1312 DIRECTORES Y GERENTES DE PRODUCCIÓN DE PISCICULTURA Y PESCA

Los directores y gerentes de producción de piscicultura y pesca deben planificar, dirigir y coordinar en la acuicultura a gran escala y en las operaciones de captura de peces, así como en el cultivo de mariscos, peces u otras formas de vida acuática, como cultivos comerciales o para su liberación en agua dulce o salada.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Monitorear la acuicultura y la actividad de los mercados de la pesca y la planificación de las actividades de producción y de pesca para satisfacer los requisitos del contrato y la demanda del mercado;
- b) Establecer y gestionar el presupuesto, supervisión de la salida de producción y sus costos, el registro de información: tales como las prácticas de gestión de la pesca, y la preparación de informes financieros y operacionales;
- c) Coordinar la venta de productos y de las capturas;
- d) Realizar contrataciones con los patrones de pesca o propietarios de embarcaciones y granjas de acuicultura para las operaciones de pesca y de la acuicultura, o para la gestión de la producción;
- e) Realizar y organizar la acuicultura o la pesca, para efectuar exámenes con el fin de identificar las enfermedades o parásitos;
- f) Elaborar y coordinar las actividades para mejorar la eclosión de pescado y las tasas de crecimiento, y para prevenir las enfermedades en los criaderos;
- g) Mantener vigilancia para mejorar las condiciones para la vida acuática;

- h) Supervisar la captura y el desove de los peces, la incubación de huevos y la cría de alevines (Cría de pez que incluye la fase comprendida entre la larva y el adulto y que en ciertos peces de agua dulce se utiliza para repoblar), aplicando los conocimientos de gestión y técnicas de cultivo de peces;
- i) Coordinar la selección y el mantenimiento de reproductores;
- j) Dirigir y supervisar la transferencia de peces maduros a los lagos, lagunas, arroyos o tanques comerciales;
- k) Comprar equipamiento y suministros, tales como: vasos y redes;
- l) Operatizar el mantenimiento de las embarcaciones y equipos de la organización;
- m) Controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- n) Desempeñar tareas afines;
- o) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1312-01	Director / Gerente de Producción de la Acuicultura
	1312-02	Director / Gerente de Operaciones de Pesca
	1312-03	Responsable de Área, Producción y Operaciones / Pesca
	1312-04	Responsable de Área de la Acuicultura
	1312-05	Responsable de Área, Producción y Operaciones/ Piscicultura

Exclusiones: Trabajadores de explotaciones de acuicultura – 6221, pescadores de agua dulce y aguas costeras – 6222, pescadores de altamar – 6223, granja de mariscos - 6221, granja de ostras - 6221.

GRUPO 132 DIRECTORES Y GERENTES DE INDUSTRIAS MANUFACTURERAS, DE MINERÍA, CONSTRUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

Los directores y gerentes de industrias manufactureras, de minería, construcción y distribución deben organizar y coordinar las operaciones de fabricación, la extracción de minerales, construcción, suministro, almacenamiento y transporte, ya sea como el gerente de un departamento o como el director general de una empresa u organización, ya sea como el gerente de un departamento o como el director general de una empresa u organización, que no cuenta con una jerarquía de administradores.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: detalles de la planificación de las actividades en términos de calidad de la producción y los requerimientos laborales en cantidad, costo y oportunidad, que controlan el funcionamiento de los procedimientos de la planta y la calidad a través de la planificación, la designación de horas de funcionamiento y el suministro de equipos, preparación de licitaciones y las ofertas de contratos, el establecimiento y la gestión de los presupuestos, el seguimiento de salida de la producción y los costos, el ajuste de los procesos y los recursos para minimizar los costos; supervisión de la adquisición e instalación de nuevas plantas y equipos, el control de la elaboración de los registros de producción e informes; coordinar la aplicación de los requisitos de salud y seguridad; planificar y dirigir el trabajo diario; controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

1321 Directores y gerentes de industria manufacturera

1322 Directores y gerentes de explotaciones de minería

1323 Directores y gerentes de empresas de construcción

1324 Directores y gerentes de empresas de abastecimiento, distribución y afines

1321 DIRECTORES Y GERENTES DE INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

Los directores y gerentes de departamentos de producción y operaciones de las industrias manufactureras planifican, dirigen y coordinan las actividades relacionadas con la producción de bienes, la producción y distribución de electricidad, gas y agua, y la recolección, tratamiento y eliminación de residuos. Administra los departamentos de producción de las grandes empresas, así como dirigir en pequeñas industrias manufactureras.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Definir, ejecutar y dar seguimiento a las estrategias de producción, las políticas y planes;
- b) Detallar la planificación de las actividades de producción en términos de calidad del producto, cantidad, costo, tiempo disponible y las necesidades de mano de obra;
- c) Controlar el funcionamiento de los procedimientos de la planta de producción y de calidad a través de la planificación de mantenimiento, designación de horas de servicio y suministro de piezas y herramientas;
- d) Establecer y gestionar presupuestos, supervisión de salida de la producción y sus costos, ajustes de los procesos y los recursos para minimizar los costos;
- e) Consultar e informar a otros gerentes sobre cuestiones de producción;
- f) Supervisar la adquisición e instalación de nuevas plantas y equipos;
- g) Controlar la elaboración de los registros de producción e informes;
- h) Coordinar la aplicación de los requisitos de salud y seguridad en el trabajo;
- i) Identificar oportunidades de negocio y la determinación de los productos a fabricar;
- j) Investigar y aplicar los requisitos reglamentarios y legales que afectan a las operaciones de fabricación y el Medioambiente;
- k) Supervisar la prestación de las cotizaciones para la fabricación de productos especializados y el establecimiento de contratos con clientes y proveedores;
- l) Controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- m) Desempeñar tareas afines;
- n) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1321-01	Director / Gerente, Producción y Operaciones / Industria Manufacturera
	1321-02	Director / Gerente, Producción y Distribución de Electricidad
	1321-03	Director / Gerente Captación y Distribución de Gas

1321-04	Director / Gerente Captación y Distribución de Agua
1321-05	Director / Gerente Recolección, Tratamiento y Eliminación de Residuos
1321-06	Responsable de Área, Producción y Operaciones / Industria Manufacturera
1321-07	Responsable de Área, Producción y Distribución de Electricidad
1321-08	Responsable de Área, Captación y Distribución de Gas
1321-09	Responsable de Área, Captación y Distribución de Agua
1321-10	Responsable de Área, Recolección, Tratamiento y Eliminación de Residuos
1321-11	Jefe de Producción

Exclusiones: Supervisores de industrias manufactureras - 3122.

1322 DIRECTORES Y GERENTES DE EXPLOTACIONES DE MINERÍA

Los directores y gerentes de explotaciones de minas planifican, dirigen y coordinan las actividades de producción de las industrias extractivas del petróleo y las operaciones de extracción de gas .

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Consultar con otros gerentes para establecer las cuotas de producción, planificar los lugares de extracción y desarrollar políticas para la eliminación de las materias primas;
- b) Evaluar la eficiencia de los centros de producción para determinar la adecuación del personal, equipo y tecnologías utilizadas, y hacer cambios a horario o los equipos de trabajo cuando sea necesario;
- c) Detallar la planificación de las actividades de producción en términos de calidad de producto y cantidad, costo, tiempo disponible y las necesidades de mano de obra;
- d) Controlar el funcionamiento de los procedimientos de la planta y la calidad a través de la planificación de mantenimiento, designación de horas de servicio y suministro de equipos;
- e) Establecer y gestionar los presupuestos, seguimiento de la salida de la producción y los costos, así como el ajuste de los procesos y los recursos para minimizar los costos;
- f) Supervisar la adquisición e instalación de nuevas plantas y equipos;
- g) Controlar la elaboración de los registros de producción e informes;
- h) Coordinar la aplicación de los requisitos de salud y seguridad;
- i) Investigar y aplicar los requisitos reglamentarios y legales que afectan a las operaciones de extracción de minerales y el Medioambiente;
- j) Controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1322-01	Director / Gerente de la Minería
	1322-02	Director / Gerente de Producción (extracción de Petróleo y Gas)
	1322-03	Director / Gerente de la Cantera
	1322-04	Responsable Departamento, Producción y Operaciones / Explotación Minera

Exclusiones: Supervisor en ingeniería de minas – 3121, supervisor de minas – 3121, sub administrador de minas – 3121, supervisor de la cantera - 3121.

1323 DIRECTORES Y GERENTES DE EMPRESAS DE CONSTRUCCIÓN

Los directores y gerentes de empresas de construcción planifican, dirigen y coordinan la construcción de obras de ingeniería civil, edificios y viviendas, ya sea como el gerente de un departamento o como el director general de una empresa, que no tiene una jerarquía de administradores.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Interpretar planos y especificaciones arquitectónicas;
- b) Coordinar los recursos de mano de obra, y la adquisición y entrega de materiales, maquinaria y equipo;
- c) Negociar con los propietarios del edificio, promotores inmobiliarios y contratistas involucrados en el proceso de construcción para garantizar que los proyectos se completen a tiempo y dentro del presupuesto;
- d) Preparar las ofertas y las condiciones de ofertas de contrato;
- e) Aplicar y operar programas de trabajo coordinados para sitios;
- f) Garantizar el cumplimiento de la legislación y las normas de rendimiento, calidad, costo y seguridad de los edificios;
- g) Organizar la presentación de los planes de las autoridades locales;
- h) Construir bajo contrato, o la subcontratación de servicios especializados de construcción;
- i) Organizar inspecciones de edificios por las autoridades pertinentes;
- j) Establecer y gestionar presupuestos, control de gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- k) Controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1323-01	Director / Gerente de Proyectos de Construcción de Edificios y Obras Públicas
	1323-02	Director / Gerente de Proyectos de Construcción de Obras Horizontales y Verticales
	1323-03	Responsable de Área, Producción y Operaciones Construcción y

	Obras Públicas
1323-04	Jefe de Departamento de Optimización de Operaciones
1323-05	Jefe de Departamento de Planeamiento
1323-06	Jefe de Sección de Obras Menores
1323-07	Jefe de Seguimiento y Evaluación Física de Proyectos de Inversión
1323-08	Jefe de Proyecto

Exclusiones: Supervisor de construcción - 3123; constructor de casas - 7111.

1324 DIRECTORES Y GERENTES DE EMPRESAS DE ABASTECIMIENTO, DISTRIBUCIÓN Y AFINES

Los directores y gerentes de empresas de abastecimiento, distribución y afines dirigen y coordinan las instalaciones y el suministro de transporte, almacenamiento y distribución de bienes, ya sea como el gerente de un departamento o como el director general de una empresa u organización, que no cuenta con una jerarquía de administradores.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Definir, ejecutar y dar seguimiento a las estrategias de compras, almacenamiento y distribución, políticas y planes;
- b) Preparar y ejecutar planes para mantener los niveles de existencias requeridos a un costo mínimo;
- c) Negociar contratos con los proveedores para cumplir con los requisitos de calidad, costo y entrega;
- d) Revisar y dar seguimiento a los sistemas de almacenamiento e inventario para satisfacer las necesidades de suministro y control de los niveles de existencias;
- e) Supervisar la expedición de los vehículos de carretera, trenes, barcos o aeronaves;
- f) Registrar los sistemas de operación para realizar un seguimiento de todos los movimientos de mercancías, y la garantía de reordenamiento y la repoblación en los momentos óptimos;
- g) Servir de enlace con otros departamentos y clientes sobre los requisitos para las mercancías hacia el exterior y transporte de la expedición asociado;
- h) Supervisar el registro de las operaciones de compra, almacenamiento y distribución;
- i) Establecer y gestionar presupuestos, control de gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- j) Establecer y dirigir los procedimientos operativos y administrativos;
- k) Planificar y dirigir el trabajo diario;
- l) Controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- m) Desempeñar tareas afines;
- n) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1324-01	Director / Gerente de Logística
	1324-02	Director / Gerente de Compras / Adquisiciones
	1324-03	Director / Gestor de Suministro y Distribución
	1324-04	Director / Gerente de Empresa de Transporte
	1324-05	Director / Gerente de Almacén
	1324-06	Responsable de Distribución
	1324-07	Responsable de Compras

Notas

Los presidentes ejecutivos de los principales aeropuertos, compañías ferroviarias , sistemas de tránsito urbano y otras corporaciones de transporte que tienen jerarquías de los administradores se incluyen en el grupo primario 1120, directores generales y gerentes generales.

GRUPO 133 DIRECTORES Y GERENTES DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Los directores y gerentes de departamentos de tecnología de la información y las comunicaciones deben planificar, dirigir y coordinar la adquisición, desarrollo, mantenimiento y utilización de los sistemas informáticos y de telecomunicaciones, ya sea como el gerente de un departamento o como el director general de una empresa u organización, que no cuenta con una jerarquía de administradores.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: consulta con los usuarios, vendedores y técnicos para evaluar las necesidades de computación y los requisitos del sistema y la especificación de la tecnología para satisfacer esas necesidades, formular y dirigir la información y la comunicación (TIC) las estrategias, políticas y planes, la dirección de la selección e instalación de los recursos de las TIC y la prestación de la formación de usuarios; dirigir las operaciones de TIC, analizando el flujo de trabajo, el establecimiento de prioridades, el desarrollo de normas y el establecimiento de plazos; supervisión de la seguridad de los sistemas de TIC; asignar, revisar, gestionar y dirigir el trabajo de los analistas de sistemas, programadores, y otros trabajadores relacionados con la informática, la evaluación de uso y las necesidades de tecnología de la organización y recomendación de mejoras, tales como actualizaciones de hardware y software, el establecimiento y la gestión de presupuestos, control de gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos; establecer y dirigir los procedimientos operativos y administrativos; supervisar la selección, formación y rendimiento del personal; que representa la empresa u organización en relación con las TIC convenciones, seminarios y conferencias.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

1330 Directores y gerentes de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones

1330 DIRECTORES Y GERENTES DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Los directores y gerentes de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones dirigen y coordinan la adquisición, desarrollo, mantenimiento y utilización de los sistemas informáticos y de telecomunicaciones, ya sea como el gerente de un departamento o como el director general de una empresa u organización que no tiene una jerarquía de gerentes.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Consultar a los usuarios, vendedores y técnicos para evaluar el cálculo de las necesidades y los requisitos del sistema y la especificación de la tecnología para satisfacer esas necesidades;
- b) Formular y dirigir la información y la comunicación (TIC) de estrategias, políticas y planes;
- c) Dirigir la selección e instalación de los recursos TIC y la prestación de formación de los usuarios;
- d) Dirigir las operaciones de TIC, analizando el flujo de trabajo, el establecimiento de prioridades, el desarrollo de normas y el establecimiento de plazos;
- e) Supervisar la seguridad de los sistemas de TIC;
- f) Asignar, revisar, gestionar y dirigir el trabajo de los analistas de sistemas, programadores, y otros trabajadores relacionados con la informática;
- g) Evaluar el uso y las necesidades de tecnología de la organización y recomendación de mejoras, tales como actualizaciones de hardware y software;
- h) Representar al departamento en sus relaciones de trabajo con otros departamentos de la empresa o con terceros;
- i) Establecer y dirigir los procedimientos operativos y administrativos;
- j) Controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- k) Representar a la empresa o a la organización en relación con las TIC, en convenciones, seminarios y conferencias;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1330-01	Director / Gerente General de Desarrollo de Aplicaciones
	1330-02	Director / Gerente General de Infraestructura Tecnológica
	1330-03	Director / Gerente de Operaciones de Datos
	1330-04	Director / Gerente de Procesamiento de Datos
	1330-05	Director / Gerente de Desarrollo de Tecnología de la Información
	1330-06	Director / Gerente de Sistemas de Información
	1330-07	Administrador de Infraestructura Tecnológica
	1330-08	Director / Gerente Proveedor de Servicio de Internet
	1330-09	Administrador de Redes

GRUPO 134 DIRECTORES Y GERENTES DE SERVICIOS PROFESIONALES

Los directores y gerentes de servicios profesionales deben planificar, dirigir y coordinar la prestación de cuidado de niños, la salud, el bienestar, la educación y otros servicios profesionales, y gerenciar las sucursales de las entidades que prestan servicios financieros y de seguros, ya sea como el gerente de un departamento o como el director general de una empresa u organización, que no cuenta con una jerarquía de administradores.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: políticas y planes para la prestación de servicios y el funcionamiento de los establecimientos de la formulación; normas y objetivos de ajuste; desarrollo e implementación de programas y servicios para satisfacer las necesidades de los clientes; dirigir y coordinar la asignación de recursos; servir de enlace con los padres, juntas, organismos de financiación, los representantes de la comunidad y los organismos relacionados para discutir áreas de cooperación y coordinación; seguimiento y control de los gastos; la supervisión de la selección, desarrollo y rendimiento del personal; preparación, o disponer la preparación de, informes, presupuestos y previsiones; en representación de la organización en las negociaciones de otros organismos y en las convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 1341 Directores y gerentes de servicios de cuidados infantiles
- 1342 Directores y gerentes de servicios de salud
- 1343 Directores y gerentes de servicios de cuidado de las personas de edad
- 1344 Directores y gerentes de servicios de bienestar social
- 1345 Directores y gerentes de servicios de educación
- 1346 Directores y Gerentes de sucursales de bancos, de servicios financieros y de seguros
- 1349 Directores y gerentes de servicios profesionales no clasificados en otra parte

Notas

Gerentes de servicios profesionales son los responsables de planificar, dirigir y coordinar la prestación de servicios profesionales y técnicos especializados. Calificaciones especializadas y amplia experiencia en relación con una o más ocupaciones clasificadas en el gran grupo 2, Profesionales, o el gran grupo 3, Técnicos y Profesionales, suelen ser necesarios.

1341 DIRECTORES Y GERENTES DE SERVICIOS DE CUIDADOS INFANTILES

Los directores y gerentes de servicios de cuidados infantiles, son los responsables de planificar, dirigir, coordinar y evaluar la prestación de asistencia a los niños en la escuela, ante los centros y los servicios después de la escuela, las vacaciones y las guarderías.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Desarrollar e implementar programas para mejorar el desarrollo físico, social, emocional e intelectual de los niños pequeños;
- b) Establecer y dar seguimiento a presupuestos y determinar la asignación de los fondos para el personal, suministros, materiales, equipo y mantenimiento;
- c) Supervisar y coordinar la prestación de atención a los niños, antes y después de la escuela, en el día, y los centros de atención en las vacaciones ;
- d) Dirigir y supervisar a los cuidadores de niños, en el cuidado y la supervisión de los niños pequeños;
- e) Gestionar las instalaciones físicas y asegurarse de que todos los edificios y equipos se mantengan en una zona segura para los niños, el personal y los visitantes;
- f) Revisar e interpretar los procedimientos para cumplir con los códigos en materia de seguridad de gobierno;
- g) Vigilar los niños en su progreso y consultar con los padres o tutores;
- h) Preparar y mantener registros y cuentas para un centro de cuidado de niños;
- i) Contratar y evaluar el personal y la coordinación de su desarrollo profesional.
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 1341-01 Director / Gerente de Centro de Desarrollo Infantil (C.D.I)
1341-02 Director / Gerente de Centro Infantil Comunitario (C.I.CO)

1342 DIRECTORES Y GERENTES DE SERVICIOS DE SALUD

Los directores y gerentes de servicios de salud son los responsables de dirigir, coordinar y evaluar la prestación de los servicios clínicos y de atención de salud de la comunidad en los hospitales, clínicas, agencias de salud pública y otras organizaciones similares.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Dirigir, gestionar y proporcionar un buen servicio, en las instalaciones, organización o centro;
- b) Dirigir, supervisar y evaluar las actividades de trabajo de los médicos, enfermería, técnicos, administrativo, de servicio, mantenimiento y demás personal;
- c) Establecimiento de objetivos, evaluación o criterios operativos para las unidades que gestionan;
- d) Dirigir o llevar a cabo el reclutamiento, contratación y capacitación de personal;
- e) Desarrollo, implementación y seguimiento de procedimientos, políticas y normas de funcionamiento de enfermería, personal técnico y administrativo médico;
- f) Seguimiento del uso de los servicios de diagnóstico, camas de hospitalización, las instalaciones y el personal para asegurar el uso eficaz de los recursos y evaluar la necesidad de personal adicional, el equipo y los servicios;
- g) Control de las operaciones administrativas, tales como la planificación del presupuesto, preparación de informes y gastos de los suministros, el equipo y los servicios;

- h) Coordinación con otros proveedores de servicios de salud y bienestar, las juntas y los organismos de financiación para coordinar la prestación de servicios;
- i) Asesorar a los órganos de gobierno sobre las medidas para mejorar los servicios y las instalaciones de salud y bienestar;
- j) Representación de la organización en las negociaciones, y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 1342-0 Director / Gerente de Departamento de Salud
 Director / Gerente General de Organizaciones
 1342-02 Sistemas de Salud y sanidad

1342-03 Director / Gerente de Institución de la Salud (Centros u Hospitalitos)

1342-04 Director / Gerente de Clínicas

1342-05 Coordinador de la Atención Sanitaria de la Comunidad

1342-06 Director de Enfermería

1342-07 Director del Departamento Médico

1342-08 Sub Director del Departamento del Consejo Médico

Exclusiones: Directores y gerentes de servicios de cuidado de las personas de edad - 1343.

1343 DIRECTORES Y GERENTES DE SERVICIOS DE CUIDADO DE LAS PERSONAS DE EDAD

Los directores y gerentes de servicios para el cuidado de las personas de edad son responsables de planificar, dirigir, coordinar y evaluar la prestación de servicios residenciales y de cuidado personal para los individuos y las familias que están en necesidad de este tipo de servicios debido a los efectos del envejecimiento.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Dirigir, gestionar y proporcionar un buen servicio, en las instalaciones, organización o centro;
- b) Dirigir, supervisar y evaluar las actividades de trabajo de médicos, de enfermería, técnico, administrativo, de servicio, mantenimiento y demás personal;
- c) Establecer objetivos y la evaluación o criterios operativos para las unidades que dirigen;
- d) Dirigir o llevar a cabo el reclutamiento, contratación y capacitación de personal;
- e) Desarrollar, implementar y dar seguimiento a los procedimientos, políticas y normas de funcionamiento de la enfermería, el cuidado personal, técnicos y personal administrativo;
- f) Coordinar y administrar los programas de asistencia social y servicios de atención a las personas mayores;

- g) Controlar las operaciones administrativas, tales como la planificación del presupuesto, la preparación del informe, los gastos de suministros, equipo y servicios;
- h) Coordinar reuniones con otros proveedores de salud y bienestar y con organismos de financiamiento para la prestación de servicios;
- i) Asesorar a los órganos de gobierno sobre las medidas para mejorar los servicios y las instalaciones de salud y bienestar;
- j) Representar a la organización en las negociaciones, y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1343-01	Director / Gerentes General de Sistemas de Cuidado a Personas de la Tercera Edad
	1343-02	Responsable de Área de Cuido para Personas de la Tercera Edad
	1343-03	Coordinador de Casas de Retiro a Personas de la Tercera Edad

Exclusiones: Directores / gerentes de servicios de salud - 1342.

1344 DIRECTORES Y GERENTES DE SERVICIOS DE BIENESTAR SOCIAL

Los directores y gerentes de servicios de bienestar social son los responsables de dirigir y coordinar la prestación de programas de servicios sociales y comunitarios, como apoyo a los ingresos, ayudas familiares, a los niños y otros programas comunitarios y servicios.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Dirigir, gestionar y proporcionar un buen servicio, en las instalaciones, organización o centro;
- b) Desarrollar, implementar y dar seguimiento a los procedimientos, políticas y normas para el personal;
- c) Dar seguimiento y evaluar los recursos dedicados a la prestación de asistencia social, vivienda y otros servicios sociales;
- d) Controlar las operaciones administrativas, tales como la planificación del presupuesto, la preparación del informe, los gastos de suministros, equipo y servicios;
- e) Coordinar con otros proveedores de asistencia social y servicios de salud, las juntas / reuniones con los organismos de financiamiento para discutir áreas de la salud y el bienestar de la cooperación y coordinación de servicios;
- f) Asesorar a los órganos de gobierno sobre las medidas para mejorar los servicios de asistencia social y servicios;
- g) Representar la organización en las negociaciones, en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros;
- h) Establecer y gestionar presupuestos, control de gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- i) Establecer y dirigir los procedimientos operativos y administrativos;
- j) Controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1344-01	Director / Gerente General de Servicios de Bienestar Social
	1344-02	Director / Gerente de Servicios para la Familia
	1344-03	Director/ Gerente de Servicios de Vivienda
	1344-04	Responsable del Área de Servicio de Bienestar Social

1345 DIRECTORES Y GERENTES DE SERVICIOS DE EDUCACIÓN

Los directores y gerentes de servicios de educación planifican, dirigen, coordinan y evalúan los aspectos docentes y administrativos de los servicios de educación, escuelas primarias y secundarias, colegios, facultades de las universidades y otras instituciones educativas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Determinar los programas educativos basados en los marcos establecidos por las autoridades educativas y los órganos de gobierno;
- b) Verificar los sistemas y procedimientos que permitan el rendimiento escolar y la matrícula de estudiantes en la ejecución;
- c) Dirigir las actividades administrativas y de oficina en relación con la admisión de estudiantes y servicios educativos;
- d) Controlar las operaciones administrativas, tales como la planificación del presupuesto, la preparación del informe, los gastos de suministros, equipo y servicios;
- e) Proporcionar liderazgo y orientación a la docencia, personal académico y administrativo, así como a los estudiantes;
- f) Evaluar el trabajo de los maestros y profesores, visitando los salones de clase, observando los métodos de enseñanza, la revisión de los objetivos de instrucción y el examen de los materiales de aprendizaje;
- g) Promover el programa educativo, y que representa el servicio o institución en la comunidad en general;
- h) Supervisar el mantenimiento de los centros de enseñanza;
- i) Desarrollar y aplicar un código disciplinario para crear un entorno seguro y propicio para los estudiantes y los profesores;
- j) Organizar métodos de captación de fondos adicionales en relación con los grupos de padres, de la comunidad y patrocinadores de ejecución;
- k) Controlar la selección, formación y supervisión del personal;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1345-01	Decano
	1345-02	Director / Gerente de Centros de Estudios de Primaria
	1345-03	Director / Gerente de Centros de Estudios de Secundaria
	1345-04	Director / Gerente de Centros de Estudios Técnicos

1346 DIRECTORES Y GERENTES DE SUCURSALES DE BANCOS, DE SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS

Los directores y gerentes de sucursales de bancos, de servicios financieros y de seguros son los responsables de planificar, dirigir y coordinar las sucursales de las entidades que prestan servicios financieros y de seguros, tales como bancos, cajas de ahorros, cooperativas de crédito y compañías de seguros. Ofrecen asesoramiento y asistencia a clientes en asuntos financieros y de seguros.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Planificar, dirigir y coordinar las actividades del personal de la sucursal;
- b) Establecer y mantener relaciones con los clientes individuales y de negocios;
- c) Prestar, asesorar y dar asistencia a los clientes en sus necesidades financieras y de seguros y con extremos tales como cambios en la ley que pueden afectar a los clientes;
- d) Examinar y evaluar las solicitudes de crédito y de seguros;
- e) Decidir y vigilar las ampliaciones de crédito;
- f) Realizar investigaciones financieras;
- g) Controlar el flujo de dinero en efectivo e instrumentos financieros y la preparación de informes financieros y regulatorios;
- h) Aprobar o rechazar, líneas de crédito comercial, bienes raíces y préstamos personales;
- i) Coordinar la cooperación con otras sucursales de la empresa;
- j) Garantizar y controlar el presupuesto de los gastos y el uso eficiente de los recursos;
- k) Controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1346-01	Gerente de Banco
	1346-02	Director / Gerente de la Cooperativa de Crédito
	1346-03	Director / Gerente de la Agencias de Seguros
	1346-04	Director / Gerente Sociedades de Préstamos Inmobiliarios

Exclusiones: Gerente de finanzas - 1211; crédito y préstamos oficial - 3312; agente de seguros - 3321.

1349 DIRECTORES Y GERENTES DE SERVICIOS PROFESIONALES NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Los directores y gerentes de servicios profesionales no clasificados en otra parte son responsables de planificar, dirigir coordinar y evaluar la prestación de servicios profesionales y técnicos especializados y no están clasificadas en el grupo principal 12, directores administrativos y comerciales, o en el grupo principal 13, directores y gerentes de producción y operaciones. Por ejemplo, los gerentes responsables de la prestación de la actuación policial, correctivo, biblioteca, legal y servicios de bomberos se clasifican aquí .

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Dirigir, gestionar y proporcionar un buen servicio en las instalaciones, organización o centro;
- b) Desarrollo, implementación y seguimiento de procedimientos, políticas y normas para el personal;
- c) Dirigir, supervisar y evaluar las actividades de trabajo de, oficina, servicios,

- mantenimiento, y otros profesionales técnicos;
- d) Seguimiento y la evaluación de los recursos dedicados a la prestación de servicios;
 - e) Control de las operaciones administrativas, tales como la planificación del presupuesto, la preparación del informe, los gastos de suministros, equipo y servicios;
 - f) Planificar, dirigir y coordinar la prestación de servicios;
 - g) Coordinación de la cooperación con otros organismos de prestación de servicios en el mismo o relacionados con los campos;
 - h) Presupuestos de la gestión, el control de los gastos y que garanticen el uso eficiente de los recursos;
 - i) Controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
 - j) Desempeñar tareas afines;
 - k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1349-01	Director de Archivos
	1349-02	Gerente de la Galería de Arte
	1349-03	Director del Sistema Penitenciario
	1349-04	Gerente de Servicios Legales
	1349-05	Director de Biblioteca
	1349-06	Director de Museo
	1349-07	Capitán de la Policía
	1349-08	Teniente de la Policía
	1349-09	Jefe de Auxilio Judicial (de la Prisión)
	1349-10	Director General de Bomberos

Notas

Gerentes de servicios profesionales son los responsables de planificar, dirigir y coordinar la prestación de servicios profesionales y técnicos especializados. Calificaciones especializadas y amplia experiencia en relación con una o más ocupaciones clasificadas en el gran grupo 2, Profesionales, o el gran grupo 3, Técnicos y profesionales, suelen ser necesarios.

GRUPO PRINCIPAL 14 GERENTES DE HOTELES, RESTAURANTES, COMERCIOS Y OTROS SERVICIOS

Los gerentes de hoteles, restaurantes, comercios y otros servicios son responsables de planificar, organizar y dirigir las operaciones de los establecimientos que ofrecen alojamiento, hostelería, comercio y otros servicios.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores comprendidos en este grupo principal incluyen las siguientes: planificación y organización de funciones especiales, deportivas, juegos y actividades de entretenimiento y la variedad y mezcla de productos, niveles de almacenamiento y la calidad del servicio, promoción y venta de bienes y servicios; regulación de licor, juegos, en la salud y otras leyes; desarrollo y revisión de las políticas, programas y procedimientos relativos a las relaciones de los clientes y los bienes y servicios prestados; promoviendo instalaciones para conferencias, convenciones y ferias comerciales,

con el potencial cliente, organizar la compra y mantenimiento de vehículos de transporte, equipos y combustible, y el transporte de mercancías, control de la selección, formación y supervisión del personal, asegurar el cumplimiento de las normas de salud y seguridad en el trabajo.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los grupos siguientes:

- 141 Gerentes de hoteles y restaurantes
- 142 Gerentes de comercios al por mayor y al por menor
- 143 Otros gerentes de servicio

Notas

Grupo principal 14, gerentes de hoteles, restaurantes, comercios y otros servicios, por lo general son los responsables de la planificación, dirección y coordinación de la prestación de servicios profesionales y técnicos especializados que normalmente requieren calificaciones especializadas se clasifican en varios grupos de unidades en grupos principales 12, directores administradores y comerciales y 13 directores y gerentes de producción y operaciones.

Los operadores de pequeñas tiendas, casas de huéspedes, cafés, restaurantes y bares para los que la gestión y supervisión del personal no es un componente importante del trabajo, se clasifican en el grupo de unidad correspondiente en el grupo principal 51, trabajadores de los servicios personales, en función de las principales tareas realizadas.

GRUPO 141 GERENTES DE HOTELES Y RESTAURANTES

Los gerentes de hoteles y restaurantes son responsables de planificar, organizar y dirigir las operaciones de los establecimientos que ofrecen alojamiento, comidas, bebidas y otros servicios de hospitalidad.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: planificar, dirigir, supervisar y organizar funciones especiales deportivas, juegos y actividades de entretenimiento; servicio de recepción y reserva de habitaciones y de actividades de limpieza; supervisar las leyes y reglamentos en la regulación de licor, juegos, en la salud y otras leyes; servicio y monitoreo de todas las etapas de la preparación y presentación de los alimentos y los servicios, el control de la selección, formación y supervisión del personal, asegurar el cumplimiento de las normas de salud y seguridad en el trabajo

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 1411 Gerentes de hoteles
- 1412 Gerentes de restaurantes

1411 GERENTES DE HOTELES

Los gerentes de hoteles organizan y dirigen las operaciones de los hoteles, moteles y establecimientos similares para proporcionar alojamiento de huéspedes y otros servicios.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Dirigir y supervisar las reservaciones, el servicio de habitaciones y las actividades de limpieza;
- b) Supervisar las medidas de seguridad en la propiedad, así como el mantenimiento en los jardines;
- c) Supervisar bares, restaurantes, eventos y conferencias;
- d) Supervisar que se cumplan las leyes y reglamentos en el área de licores y juegos;
- e) Evaluar y revisar la satisfacción del cliente;
- f) Supervisión de las actividades de contabilidad y compra;
- g) Realización de presupuesto para el establecimiento;
- h) Supervisar y controlar la selección y formación del personal;
- i) Garantizar el cumplimiento de las normas de salud y seguridad en el trabajo;
- j) Proporcionar a los huéspedes información turística local, organización de excursiones y transporte;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1411-01	Gerente de Hotel
	1411-02	Gerente de Motel
	1411-03	Gerente Casa de Huéspedes

Exclusiones: operador de establecimientos con alojamiento y desayuno - 5152.

Nota

Los operadores de establecimientos pequeños – por ejemplo, algunas hospederías de alojamiento y desayuno y algunas pensiones pequeñas cuyos clientes obtienen alojamiento y servicios de comida limitados como si estuviesen hospedados en casas particulares a cambio de una remuneración – para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en el Grupo Primario 5152 (Ecónomos y mayordomos domésticos).

Los directores ejecutivos y gerentes especializados de las empresas de gestión de hoteles o cadenas hoteleras están clasificados en el grupo unitario relevante en grupos principales 11 y 12.

1412 GERENTES DE RESTAURANTES

Los gerentes de restaurantes son los responsables de planificar, organizar y dirigir las operaciones de cafeterías, restaurantes y establecimientos afines para ofrecer servicios de alimentación para un evento, prestado por el restaurante mismo o una empresa especializada.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Planificar los menús, en consulta con los chef y cocineros;
- b) Planificar y organizar funciones especiales;
- c) Organizar la compra y el precio de los bienes de acuerdo con el presupuesto;
- d) Llevar un registro de los niveles de inventario y las transacciones financieras;
- e) Asegurar en la cocina el almacenamiento de alimentos que cumplan con las regulaciones de salud y limpieza, funcionales y de apariencia adecuada;
- f) Consultar con los clientes para evaluar su satisfacción con las comidas y el servicio;
- g) Determinar los horarios de trabajo del personal y la supervisión del personal de cocina;
- h) Tomar reservaciones, saludar a los huéspedes y ayudar en la toma de pedidos;
- i) Acordar y negociar con clientes y proveedores;
- j) Garantizar el cumplimiento de las normas de salud y seguridad en el trabajo;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	1412-01	Gerente de Café
	1412-02	Gerente de Restaurante
	1412-03	Gerente de Establecimiento con Servicio de Comida Preparada para Eventos
	1412-04	Gerente de Servicios y Bebidas

Exclusiones: Chef - 3434.

Notas

Los operadores de pequeños cafés, restaurantes y bares para los que la gestión y supervisión del personal no es un componente importante del trabajo, se clasifican en los grupos primarios 5120 cocineros, 5131 camarero y 5132 camareros de barra o bartender, en función de las principales tareas realizadas.

GRUPO 142 GERENTES DE COMERCIOS AL POR MAYOR Y AL POR MENOR

Los gerentes de comercios al por mayor y al por menor son responsables de organizar, coordinar y controlar las operaciones de los establecimientos que venden productos en una base al por menor o al por mayor. Ellos son los responsables del presupuesto, el personal y la dirección estratégica y operativa de las tiendas o de las unidades organizativas dentro de las tiendas que venden determinados tipos de producto.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: determinar los productos, los niveles de existencias y los estándares de servicio; formulación y aplicación de políticas de compra y comercialización, y fijación de precios, la promoción y la publicidad de los bienes y servicios del establecimiento, el mantenimiento de registros de los niveles de stock y las transacciones financieras; realización de presupuestos para el establecimiento; control de la selección, formación y supervisión del personal, asegurando el cumplimiento de las normas de salud y seguridad en el trabajo.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

1420 Gerentes de comercios al por mayor y al por menor

Nota

Gerentes de comercios al por mayor se emplean con frecuencia en relativamente pequeños establecimientos que no tienen una jerarquía de gerentes. Los directivos de grandes establecimientos minoristas, como supermercados y grandes almacenes, sin embargo, también deben ser clasificadas en este grupo, aunque tales establecimientos pueden tener una jerarquía de gerentes y supervisores. Los gerentes generales de los grupos de establecimientos como supermercados o cadenas de tiendas por departamento se clasifican, sin embargo, en el grupo primario 1120, directores generales y gerentes generales.

Los operadores de pequeñas tiendas la gestión y supervisión del personal no es un componente importante del trabajo se clasifican en el grupo primario 5221, comerciantes de tiendas.

El personal que controla y dirige las actividades de los empleados de comercio de ventas, operadores de pago, envío, y demás trabajadores, pero que no tienen la responsabilidad de determinar la combinación de productos, configuración general de los precios, los presupuestos y los niveles de dotación de personal, selección y contratación se clasifican en el grupo primario 5222 supervisores de tiendas y almacenes.

1420 GERENTES DE COMERCIOS AL POR MAYOR Y AL POR MENOR

Los gerentes de comercio al por mayor y al por menor son los responsables de planificar, organizar, coordinar y controlar las operaciones de los establecimientos que venden productos en una base al por menor o al por mayor. Ellos son los responsables del presupuesto, el personal y la dirección estratégica y operativa de las tiendas o de las unidades organizativas dentro de las tiendas que venden determinados tipos de producto.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Determinar la combinación de productos, niveles de almacenamiento y la calidad del servicio;

- b) Formulación y aplicación de políticas de compra y comercialización, y la fijación de precios;
- c) Promoción y publicidad del establecimiento de bienes y servicio;
- d) Llevar un registro de inventario y las transacciones financieras;
- e) Realización de presupuestos para el establecimiento;
- f) Control de selección, formación y supervisión del personal;
- g) Velar por el cumplimiento de las normas de salud y seguridad en el trabajo;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1420-01	Gerente de Supermercado
	1420-02	Gerente de Comestibles
	1420-03	Gerente de Tienda

Exclusiones: gerente de ventas - 1221; comerciante - 5221; supervisor de tienda - 5222; asistente de tienda de ventas - 5223.

Notas

Los gerentes de comercios al por mayor y al por menor suelen estar empleados en establecimientos relativamente pequeños que no tienen una estructura jerarquizada de directivos. Deben incluirse en este grupo primario los gerentes de grandes establecimientos de venta al por menor, como supermercados y grandes almacenes, aun cuando en estos establecimientos haya una estructura jerarquizada de directivos y supervisores.

Se excluyen de este grupo a los gerentes generales de grupos de establecimientos tales como los supermercados o las cadenas de grandes almacenes se clasifican en el Grupo Primario 1120 (Directores generales y gerentes generales).

Los operadores de pequeñas tiendas para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en el Grupo Primario 5221 (Comerciantes de tiendas).

El personal que controla y dirige las actividades de los asistentes de venta de tiendas y almacenes, de los operadores de caja registradora y de otros trabajadores, pero que no tiene responsabilidades en cuanto a definir las combinaciones de mercancías para la venta, fijar precios en general, establecer presupuestos y niveles de dotación de personal, o seleccionar y contratar personal, se clasifica en el Grupo Primario 5222 (Supervisores de tiendas y almacenes).

GRUPO 143 OTROS GERENTES DE SERVICIO

Otros gerentes de servicios planifican, organizan y controlan las operaciones de los establecimientos que ofrecen actividades deportivas, culturales, recreativas, viajes, contacto con el cliente y otros servicios de esparcimiento.

Las tareas incluyen las siguientes: planificación y organización de la gama y combinación de servicios o actividades prestados; asegurar que las instalaciones se mantengan limpias y en buenas condiciones; mantenerse al corriente de las nuevas tendencias y los acontecimientos relacionados con la prestación del servicio; asesoramiento sobre las instalaciones disponibles y la promoción de la publicidad; comprobar y mantener la custodia de todos los ingresos en efectivo y realizar el control de acciones ordinarias; establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar el uso eficiente de los recursos, la planificación y dirección de las operaciones diarias, el control de la selección, supervisión y desempeño del personal, garantizar el cumplimiento de la salud y requisitos de seguridad.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

1431 Gerentes de centros deportivos, de esparcimiento y culturales

1439 Gerentes de servicios no clasificados en otra parte

1431 GERENTES DE CENTROS DEPORTIVOS, DE ESPARCIMIENTO Y CULTURALES

Los gerentes de centros deportivos, de esparcimiento y culturales planifican, organizan y controlan las operaciones de los establecimientos que proporcionan servicios deportivos, esparcimiento artísticos, teatrales y otros.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Planificar y organizar la variedad y mezcla de entretenimiento, atracciones, actividades culturales, deportivas y programas de acondicionamiento físico para ser ofrecidos por el centro;
- b) Asegurar que las instalaciones se mantengan limpias y en buenas condiciones;
- c) Dar seguimiento a las nuevas tendencias y la evolución de las artes creativas y la organización de obras de teatro y actuaciones de bandas y orquestas;
- d) Asesorar sobre las instalaciones disponibles y la promoción de la publicidad en relación con eventos, espectáculos y actividades;
- e) Controlar y custodiar todos los ingresos en efectivo y realizar el control de acciones ordinarias;
- f) Establecer y gestionar presupuestos, control de gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- g) Planificar y dirigir el trabajo diario;

- h) Controlar la selección, supervisión y rendimiento del personal;
- i) Garantizar el cumplimiento de las regulaciones de salud y seguridad;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	1431-01	Gerente del Parque de Atracciones (Ferias / Espectáculos)
	1431-02	Gerente de Sala de Billar
	1431-03	Gerente de Casino
	1431-04	Director Sala de Instalación de Cine
	1431-05	Director de la Escuela de Equitación
	1431-06	Gerente de Centro Deportivo
	1431-07	Gerente de Parque Temático
	1431-08	Director de Teatro
	1431-09	Gerente Discotecas
	1431-10	Gerente de Pista de Baile

Exclusiones: Gerente de galería de arte - 1349; gerente de museo - 1349; director de biblioteca - 1349.

1439 GERENTES DE SERVICIOS NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca a los administradores que planificar, dirigir y coordinar la prestación de servicios y no se clasifican en grupo principal 13, la producción y los gerentes de servicios especializados o en el grupo principal 14 gerentes de servicios, hotelería, comercio y en otros lugares. Por ejemplo, los gerentes de las agencias de viajes, centros de conferencias, centros de contacto y los centros comerciales se clasifican aquí .

Subgrupos	1439-01	Gerente de Agencias de Viaje
	1439-02	Gerente de Centro de Conferencia
	1439-03	Gerente de Centro de Llamadas (Call Center)
	1439-04	Gerente de Instalaciones del Centro Comercial
	1439-05	Gerente de Campamento

Notas

Se excluyen de este grupo primario las ocupaciones que implican gestión de la prestación de servicios profesionales y técnicos especializados y que requieren calificaciones especializadas y experiencia en relación con una o más ocupaciones clasificadas en el gran grupo 2, profesionales, o en el gran grupo 3, técnicos y profesionales de nivel medio. Estas ocupaciones administrativas se clasifican en varios grupos de unidades en grupos principales 12, directores administradores y comerciales y 13, directores y gerentes de producción y operaciones.

GRAN GRUPO 2 PROFESIONALES CIENTÍFICOS E INTELECTUALES

Los profesionales científicos e intelectuales se dedican a una de las tres actividades siguientes o a cualquier combinación de éstas: ampliar el acervo de conocimientos científicos o intelectuales; aplicar conceptos, teorías, métodos o técnicas científicas o artísticas, o enseñar sistemáticamente lo que saben en sus respectivos campos.

Las tareas realizadas por los profesionales por lo general incluyen: realizar análisis e investigación, desarrollo de conceptos, teorías y métodos, o asesorar sobre la aplicación de los conocimientos existentes en relación con las ciencias físicas, matemáticas, ingeniería y tecnología, ciencias de la vida, los servicios médicos y de salud, las ciencias sociales y las humanidades; enseñanza de la teoría y la práctica de una o más disciplinas en los distintos niveles educativos, la enseñanza y la educación de las personas con dificultades de aprendizaje o con necesidades especiales, el suministro de servicios legales y sociales, la creación y la realización de obras de arte; brindar orientación espiritual, la preparación de documentos e informes científicos. La supervisión de otros trabajadores puede estar incluida.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes grupos principales:

- 21 Profesionales de las ciencias y de la ingeniería
- 22 Profesionales de la salud
- 23 Profesionales de la enseñanza
- 24 Especialistas en organización de la administración pública y de empresas
- 25 Profesionales de tecnología de la información y las comunicaciones
- 26 Profesionales en derecho, en ciencias sociales y culturales

GRUPO PRINCIPAL 21 PROFESIONALES DE LAS CIENCIAS Y DE LA INGENIERÍA

Los profesionales de las ciencias y de la ingeniería investigan, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos o bien aplican los conocimientos científicos en materia de física, astronomía, meteorología, química, geología, geofísica, biología, ecología, farmacología, medicina, matemáticas, estadística, arquitectura e ingeniería, diseño y tecnología.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores comprendidos en este grupo principal incluyen las siguientes: investigar, ampliar, aplicar o asesorar sobre los conocimientos científicos adquiridos mediante el estudio de las estructuras y propiedades de la materia y los fenómenos físicos, características químicas y procesos de diversas sustancias, materiales y productos, todas las formas de vida humana, animal y vegetal; conceptos y métodos matemáticos y estadísticos; asesoramiento sobre diseño y dirigir la construcción de edificios, obras públicas, ciudades y sistemas de tránsito o las estructuras de ingeniería civil e industrial,

así como las máquinas y otros equipos; asesoramiento sobre la aplicación y métodos de la minería y garantizar su utilización óptima; topografía de la tierra y el mar y la elaboración de mapas; estudiar y asesorar sobre aspectos tecnológicos de determinados materiales, productos y procesos en la eficiencia de la producción y la organización del trabajo, preparación de documentos e informes científicos. La supervisión de otros trabajadores puede estar incluida.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 211 Físicos, químicos y afines
- 212 Matemáticos, actuarios y estadísticos
- 213 Profesionales en ciencias biológicas
- 214 Ingenieros (excluyendo electrotecnólogos)
- 215 Ingenieros en electrotecnología
- 216 Arquitectos, urbanistas, agrimensores y diseñadores

GRUPO 211 FÍSICOS, QUÍMICOS Y AFINES

Los profesionales de las ciencias físicas, químicas y afines investigan, perfeccionan o desarrollan teorías, conceptos y métodos o aplican los conocimientos científicos en materia de física, astronomía, meteorología, química, geología y geofísica.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: ampliar los conocimientos científicos mediante la investigación y los experimentos relacionados con la mecánica, la termodinámica, la óptica, la acústica, la electricidad, el magnetismo, la electrónica, la física nuclear, la astronomía, diversas ramas de la química, las condiciones atmosféricas o la corteza terrestre, o asesorar sobre la aplicación de estos conocimientos como la industria manufacturera, la agricultura, la medicina, la navegación, la exploración espacial, la explotación de petróleo, gas, agua y explotación de minerales, telecomunicaciones y otros servicios o de ingeniería civil, la preparación de documentos e informes científicos. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2111 Físicos y astrónomos
- 2112 Meteorólogos
- 2113 Químicos
- 2114 Geólogos y geofísicos

2111 FÍSICOS Y ASTRÓNOMOS

Los físicos y astrónomos investigan, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías o métodos relativos a la materia, espacio, tiempo energía, fuerzas y campos; la interrelación entre estos fenómenos físicos. Se aplican los conocimientos científicos relacionados con la física y la astronomía en actividades industriales, la medicina, la esfera militar y otros ámbitos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar investigaciones y perfeccionar o desarrollar los conceptos, teorías, instrumentos, software y métodos de la física y la astronomía;
- b) Efectuar experimentos, ensayos, pruebas y análisis sobre la estructura y propiedades de la materia en campos como la energía física nuclear, la mecánica, la termodinámica, la electrónica, comunicaciones, generación y distribución de energía, la aerodinámica, la óptica, y el láser, sensores remotos, la medicina, la sónica y el magnetismo;
- c) Evaluar los resultados de investigaciones y experimentos y formular conclusiones, recurriendo principalmente a técnicas y modelos matemáticos;
- d) Aplicar principios técnicos y procesos para desarrollar o mejorar prácticas industriales, médicas, militares y de otra índole de los principios y técnicas de la física o la astronomía;
- e) Garantizar la prestación segura y eficaz de la radiación (ionizante y no ionizante) a los pacientes para lograr un resultado de diagnóstico o terapéutico según lo prescrito por un método;
- f) Asegurar la medición precisa y la caracterización de las cantidades físicas usadas en aplicaciones médicas;
- g) Evaluación de pruebas de los equipos utilizados en aplicaciones tales como la imagen, el tratamiento médico y la dosimetría;
- h) Asesorar y consultar con los médicos y otros profesionales de la salud en la optimización del balance entre los efectos beneficiosos y perjudiciales de la radiación;
- i) Observar, analizar e interpretar fenómenos celestes o desarrollar métodos y técnicas para aplicar conocimientos en los campos como la navegación aérea y marítima, la comunicación vía satélite o la exploración espacial, los cuerpos celestes o radiación cósmica;
- j) Desarrollar, implementar y mantener estándares y protocolos para la medición de los fenómenos físicos y para la utilización de la tecnología nuclear en aplicaciones industriales y médicas;
- k) Preparar ponencias e informes científicos;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2111-01	Astrónomo
	2111-02	Físico
	2111-03	Físico Médico
	2111-04	Físico Nuclear

Exclusiones: Médico especialista (medicina nuclear) - 2212; oncólogo radioterapeuta - 2212; radiología - 2212; radiografía - 3211.

Nota

Cabe señalar, si bien se clasifican adecuadamente en este grupo primario con otros físicos, los físicos médicos son considerados como una parte integral de la fuerza de trabajo de salud junto a las ocupaciones clasificadas en el grupo principal 22, Profesionales de la salud.

2112 METEORÓLOGOS

Los meteorólogos analizan y preparan pronósticos del tiempo a corto o a largo plazo para su uso en la navegación aérea, el transporte, la agricultura y otros campos para la información del público en general. Llevan a cabo investigaciones relacionadas con la composición, la estructura y dinámica de la atmósfera.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Investigar la dirección y velocidad de las masas de aire, las presiones, temperaturas, grado de humedad, la transformación física y química de los contaminantes y otros fenómenos, como formación de nubes y precipitaciones, perturbaciones eléctricas o radiación solar;
- b) Analizar los datos obtenidos de estaciones meteorológicas, radar e imágenes de satélite y un modelo informático de salida para pronosticar las condiciones del tiempo;
- c) Preparar y presentar informes a corto o a largo plazo del clima, mapas, pronósticos y avisos relacionados con los fenómenos atmosféricos como ciclones, tormentas y otros peligros para la vida y la difusión de información sobre las condiciones atmosféricas a través de una variedad de medios, incluyendo radio, televisión, internet, entre otros.
- d) Realizar experimentos de dispersión de niebla, lluvia artificial y otros sistemas para modificar las condiciones meteorológicas;
- e) Desarrollar y probar modelos matemáticos informatizados de tiempo y el clima para uso experimental u operacional;
- f) Participar en estudios sobre el efecto del clima en el Medioambiente;
- g) Realizar análisis de impacto de los proyectos industriales y de la actividad humana sobre el clima y la calidad del aire y del trabajo con las comunidades de las ciencias sociales, ingeniería y económicas para desarrollar estrategias apropiadas de mitigación;
- h) Participar en el diseño y desarrollo de nuevos equipos y procedimientos para la recolección de datos meteorológicos, sensores remotos o para aplicaciones relacionadas;
- i) Llevar a cabo las investigaciones y perfeccionar o desarrollar conceptos, teorías y métodos relacionados con la composición, la estructura y dinámica de la atmósfera y la preparación de documentos científicos e informes sobre los resultados de esta investigación;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2112-01	Hydrometeorologista
	2112-02	Climatólogo
	2112-03	Meteorólogo
	2112-04	Pronosticador del Tiempo
	2112-05	Analista en Agro climatología
	2112-06	Analista en Agro meteorología

2113 QUÍMICOS

Los químicos investigan, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos o aplican los conocimientos científicos relacionados con la química, principalmente con la finalidad de desarrollar nuevos conocimientos o productos y el control de calidad en los procesos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar investigaciones y perfeccionar o desarrollar los conceptos, teorías y métodos relacionados con la química;
- b) Efectuar experimentos, ensayos y análisis para investigar la composición química, la energía y las transformaciones químicas de diversas sustancias, materiales y productos naturales o artificiales;
- c) Desarrollar procedimientos para el control del medioambiente; control de calidad y varios otros procedimientos para los fabricantes o usuarios;
- d) Realizar y supervisar programas de recopilación de muestras, recogida y análisis para identificar y cuantificar el daño tóxico ambiental;
- e) Participar en proyectos de investigación y desarrollo interdisciplinarios que trabajan con ingenieros químicos, biólogos, microbiólogos, ingenieros agrónomos, geólogos y otros profesionales;
- f) Usar microorganismos para convertir las sustancias en nuevos compuestos;
- g) Determinar las formas de fortalecer o combinar materiales para desarrollar nuevos materiales;
- h) Reproducir y sintetizar sustancias de origen natural y la creación de nuevas sustancias artificiales;
- i) Preparar documentos e informes científicos;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2113-01	Químico
------------------	---------	---------

Exclusiones: Bioquímico - 2131, farmacólogo - 2131, farmacéutico – 2262.

2114 GEÓLOGOS Y GEOFÍSICOS

Los geólogos y geofísicos investigan, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos o aplican los conocimientos científicos en materia de geología y geofísica en áreas de petróleo, gases y minerales de exploración y extracción, la conservación del agua, la ingeniería civil, las telecomunicaciones y la navegación; la evaluación y mitigación de los efectos y los proyectos de desarrollo y de eliminación de residuos en el Medioambiente.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar investigaciones y perfeccionar o desarrollar conceptos, teorías y métodos relacionados con la geología y la geofísica;
- b) Estudiar la composición y estructura de la corteza terrestre, analizando rocas, minerales, fósiles y otros materiales, para determinar los procesos que afectan el desarrollo de la tierra, la evolución de la vida pasada, establecer la naturaleza y cronología de las formaciones geológicas y evaluar sus aplicaciones comerciales;
- c) Interpretar los datos de la investigación y la preparación de los informes geológicos, mapas, gráficos y diagramas, informes y documentos;
- d) Aplicar los conocimientos geológicos de los problemas encontrados en los proyectos de ingeniería civil, tales como la construcción de presas, puentes, túneles y grandes edificios y los proyectos de recuperación de tierras;
- e) Uso de diversos programas de teledetección para investigar y medir las fuerzas sísmicas, gravitatorias, eléctricas, térmicas y magnéticas que afectan a la tierra;
- f) Estimar el peso, el tamaño y masa de la tierra y su composición y estructura internas y estudiar la naturaleza y actividad de los volcanes, glaciares y terremotos;
- g) Trazar el campo magnético terrestre y de la aplicación de éste y otros datos recopilados para la radiodifusión, navegación y otros fines;
- h) Estudiar y medir las propiedades físicas de los mares y de la atmósfera y sus interrelaciones, como en el caso del intercambio de energía térmica;
- i) Localizar y determinar la naturaleza y extensión de los depósitos de petróleo, gas y minerales utilizando métodos sismológicos, gravimétricos, magnéticos, eléctricos o radiométricos;
- j) Identificar los depósitos de materiales de construcción y la determinación de sus características e idoneidad para el uso como hacer hormigón, relleno de carreteras o para otras aplicaciones;
- k) Investigar los movimientos, la distribución y las propiedades físicas de las aguas subterráneas y superficiales;
- l) Asesorar en áreas como la gestión de residuos, la vía y la selección del sitio y la restauración de sitios contaminados;
- m) Desempeñar tareas afines;
- n) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2114-01	Geofísico
	2114-02	Geólogo
	2114-03	Oceanógrafo Geológico
	2114-04	Oceanógrafo Geofísico
	2114-05	Especialista en Estudios Territoriales
	2114-06	Geodesta Cartográfico
	2114-07	Vulcanólogo
	2114-08	Sismólogo
	2114-09	Geo - Científico

GRUPO 212 MATEMÁTICOS, ACTUARIOS Y ESTADÍSTICOS

Los matemáticos, actuarios y estadísticos investigan, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías, métodos y técnicas matemáticas, actuariales y estadísticas y aplican este conocimiento a una amplia gama de tareas en campos como la ingeniería, los negocios, las ciencias sociales y otras ciencias.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: estudiar, mejorar y desarrollar teorías y técnicas actuariales y estadísticas; asesorar sobre la aplicación de principios matemáticos, modelos y técnicas para una amplia gama de tareas en los campos de ingeniería, las ciencias naturales y sociales, realizar análisis lógicos de los problemas de gestión, sobre todo en cuanto a la efectividad de entrada y salida, y formulación de modelos matemáticos de cada problema por lo general para la programación y solución de computadora; diseñar y poner en funcionamiento los sistemas de pensiones de vida, salud, social y de otros tipos de sistemas de seguridad, la aplicación de las matemáticas, las estadísticas, la probabilidad y la teoría del riesgo para evaluar los posibles impactos financieros de los acontecimientos futuros; planificar y preparar censos y encuestas, diseñar cuestionarios y recopilar datos estadísticos, evaluación, organizar el procesamiento, el análisis y la interpretación de los datos estadísticos, y preparar informes científicos y preparar para su publicación; asesorar sobre la aplicación en diversos métodos de recopilación de datos, y los métodos y técnicas estadísticas, determinar la confiabilidad de los resultados especialmente en los campos de negocios, así como en otras áreas de las ciencias sociales; preparar documentos o informes científicos; supervisar el trabajo de los asistentes matemáticos, actuariales, estadísticos y secretarios estadísticos.

Las ocupaciones de este grupo se clasifica en el siguiente grupo primario:

2120 Matemáticos, actuarios y estadísticos

2120 MATEMÁTICOS, ACTUARIOS Y ESTADÍSTICOS

Los matemáticos, actuarios y estadísticos investigan, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos matemáticos, actuariales y estadísticos y emplean técnicas operativas para informar y participar en la aplicación práctica en campos como la ingeniería, comercio, sociales y otras ciencias.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Investigar, mejorar, perfeccionar o desarrollar teorías y técnicas matemáticas, actuariales y estadísticas;
- b) Asesorar sobre la aplicación de principios matemáticos, modelos y técnicas para una amplia gama de tareas en las áreas de ingeniería, ciencias, sociales o vida natural;
- c) Realizar análisis lógico de problemas de gestión, sobre todo en cuanto a la efectividad de entrada y salida y la formulación de modelos matemáticos de cada problema por lo general para la programación y tratamiento informático;
- d) Diseñar y poner en funcionamiento los sistemas de pensiones y seguros de vida, enfermedad, previsión social y de otra índole;
- e) Aplicar las matemáticas, las estadísticas, la probabilidad y la teoría del riesgo para evaluar los posibles impactos financieros de los acontecimientos futuros;
- f) Planificar y organizar censos, encuestas y otras recopilaciones estadísticas y diseñar los cuestionarios pertinentes;
- g) Evaluar el procesamiento, análisis y la interpretación de los datos estadísticos y prepararlos para su publicación;
- h) Asesorar acerca de la aplicación de diversos métodos de recopilación de datos y de métodos y técnicas estadísticos y determinar la fiabilidad de los resultados, sobre todo en campos como los negocios o la medicina, así como en otras áreas de las ciencias, sociales o de la vida natural;
- i) Preparar documentos e informes de carácter académico o científico;
- j) Supervisar el trabajo de los asistentes matemáticos, actuariales, estadísticos y secretarios estadísticos, entre otros;
- k) Desempeñar tareas afines.

Subgrupos	2120-01	Actuario
	2120-02	Analista de Investigación de Campo
	2120-03	Matemático
	2120-04	Demógrafo
	2120-05	Estadístico
	2120-06	Analista Estadístico

Exclusiones: Asistente actuarial - 3314, asistente matemático - 3314, asistente de estadísticas - 3314, oficinista actuarial - 4312, empleado de estadísticas - 4312, analista de sistemas de información - 2511.

GRUPO 213 PROFESIONALES EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

Los profesionales en ciencias biológicas aplican los conocimientos adquiridos en la investigación de la salud humana en materia de salud humana, animal y vegetal y su interacción con la biología, botánica, zoología, anatomía, fisiología, citología, bacteriología, genética, microbiología, agronomía, zootecnia, para el desarrollo de nuevos conocimientos, mejorar la producción agrícola y forestal, resolver problemas ambientales y de salud.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: recolección, análisis y evaluación de los datos experimentales y de campo para identificar y desarrollar nuevos procesos y técnicas; proporcionar asesoramiento y apoyo a los gobiernos, las organizaciones y las empresas sobre el desarrollo ecológico sostenible de los recursos naturales.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2131 Biólogos, botánicos, zoólogos y afines
- 2132 Agrónomos y afines
- 2133 Profesionales de la protección medioambiental

2131 BIÓLOGOS, BOTÁNICOS, ZOÓLOGOS Y AFINES

Los biólogos, botánicos, zoólogos y afines estudian organismos vivos y sus interacciones con los demás y con el Medioambiente, aplican este conocimiento para resolver problemas ambientales y de la salud humana. Ellos trabajan en diversos aspectos como la botánica, zoología, ecología, biología marina, genética, inmunología, farmacología, toxicología, fisiología, bacteriología y virología.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Llevar a cabo investigaciones en los laboratorios y en el campo para aumentar el conocimiento científico de los organismos vivos, para descubrir nueva información, para comprobar hipótesis, para resolver problemas en áreas tales como el Medioambiente, la agricultura y la salud; desarrollo de nuevos productos, procesos y técnicas para el uso farmacéutico, agrícola y ambiental;
- b) Diseñar y realizar experimentos y pruebas;
- c) Realizar experimentos con todas las formas de vida (humanos, animales o vegetales), el estudio de su origen, el desarrollo de los procesos productivos, constitución química y física, estructura, composición y procesos vitales y reproductivos;
- d) Estudiar los organismos vivos usando una variedad de equipos especializados, instrumentos, tecnologías y técnicas como microscopios electrónicos, telemetría, sistemas de posicionamiento global, biotecnología, imágenes por satélite, ingeniería genética, análisis de imagen digital, la reacción en cadena de la polimerasa y modelo por ordenador;

- e) Identificar, clasificar, registrar y dar seguimiento a los organismos vivos y el mantenimiento de bases de datos;
- f) Redactar documentos e informes que detallan la investigación y los nuevos hallazgos que luego son puestos a disposición de la comunidad científica, en revistas o en las conferencias de examen y ulterior debate científico;
- g) Diseñar y realizar evaluaciones de impacto ambiental para identificar los cambios causados por factores naturales o humanos;
- h) Proporcionar asesoramiento a los gobiernos, organizaciones y empresas en conservación y gestión de los recursos naturales, los efectos del cambio climático y la contaminación;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2131-01	Bacteriólogo
	2131-02	Biólogo
	2131-03	Biotechnólogo
	2131-04	Botánico
	2131-05	Genetista Celular
	2131-06	Biólogo Marino
	2131-07	Microbiólogo
	2131-08	Biólogo Molecular
	2131-09	Genetista Molecular
	2131-10	Farmacólogo
	2131-11	Zoólogo
	2131-12	Bioquímico

Exclusiones: Ecologista - 2133.

2132 AGRÓNOMOS Y AFINES

Los agrónomos y afines, estudian, proporcionan ayuda y asesoramiento en la explotación, silvicultura y la gestión de la pesca, incluyendo el cultivo, la fertilización, cosecha, erosión del suelo y composición, prevención de enfermedades, la nutrición, la rotación de cultivos y la comercialización. Desarrollan técnicas para aumentar la productividad y el estudio y desarrollo de planes y políticas para la gestión de la tierra y la pesca.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Recopilar y analizar datos y muestras relacionadas con la producción, alimentación, suelo, calidad del agua y otros factores que afectan a la agricultura, silvicultura o la producción pesquera;
- b) Asesorar sobre técnicas para mejorar la producción de cultivos, el ganado y los peces, así como las alternativas de producción;

- c) Asesorar sobre la ganadería y enfermedades de los cultivos, control de plagas y malezas, mejoramiento de suelos, programa de alimentación y cría de animales;
- d) Estudiar los factores ambientales que afectan a la producción comercial de cultivos, el crecimiento de los pastos, la cría de animales, las poblaciones de peces y el crecimiento de los árboles;
- e) Estudiar los efectos de las técnicas de cultivo, suelos, insectos, enfermedades y la pesca, prácticas en animales, en cosechas, silvicultura y el rendimiento en la pesca;
- f) Estudiar la migración de peces, crecimiento, alimentación, puesta de huevos o desove, métodos de recolección, fertilización, incubación y la eclosión (*momento que la cría comienza a liberarse de su huevo*), de huevos de peces;
- g) Realizar investigaciones sobre las características, capacidad de uso y productividad de los suelos, aplicación de resultados de desarrollo de las prácticas agrícolas, hortícolas y forestales;
- h) Desarrollar procedimientos y técnicas para la solución de los problemas agrícolas y mejorar la eficiencia de la producción de recursos;
- i) Gestionar los recursos forestales y pesqueros para maximizar sus relaciones comerciales a largo plazo y los beneficios ambientales y recreativos;
- j) Estudiar la propagación y cultivo de árboles forestales, métodos para mejorar el crecimiento de las existencias y los efectos de la tala de bosques;
- k) Investigar, planificar e implementar los procedimientos de gestión para hacer frente a los efectos de los incendios, las inundaciones, sequías, erosión del suelo, plagas y enfermedades;
- l) Preparar documentos e informes de carácter académico o científico, para la realización de sesiones informativas de asesoramiento y conferencias para la agricultura, silvicultura y pesca;
- m) Desempeñar tareas afines;
- n) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2132-01	Agrónomo
	2132-02	Asesor de la Pesca
	2132-03	Científico Forestal
	2132-04	Silvicultor
	2132-05	Científico de Suelos
	2132-06	Asesor Forestal
	2132-07	Edafólogo
	2132-08	Especialista en Fauna Silvestre
	2132-09	Analista Forestal

2133 PROFESIONALES DE LA PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

Los profesionales de la protección medioambiental estudian y evalúan los efectos sobre el medioambiente de la actividad humana como la contaminación del aire, agua y el suelo, contaminación acústica, el cambio climático, los residuos tóxicos, el agotamiento y degradación

de los recursos naturales. Desarrollan planes y soluciones para proteger, conservar, restaurar, el medioambiente, minimizando y previendo mayores daños al entorno.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar investigaciones, pruebas, recogida de muestras de campo y analizarlas en laboratorios para identificar las fuente de los problemas medioambientales y recomendar formas de prevenir, controlar y remediar el impacto de estos problemas;
- b) Evaluar el probable impacto de las actividades, proyectos o desarrollos que puedan tener sobre el medioambiente y recomendar si son factibles;
- c) Coordinar, desarrollar e implementar sistemas de gestión medioambiental para permitir a las organizaciones identificar, monitorear y controlar el impacto de sus actividades, productos y servicios;
- d) Realizar auditorías para evaluar el impacto medioambiental de las actividades, procesos, residuos, ruidos y sustancias;
- e) Evaluar el cumplimiento de las organizaciones con los reglamentos y directrices internas gubernamentales sobre el medioambiente, identificación de violaciones y determinar las medidas correctivas apropiadas;
- f) Prestar servicios de asesoramiento y apoyo técnico a las organizaciones sobre la mejor manera para hacer frente a los problemas medioambientales con el fin de reducir los daños y minimizar la pérdida financiera;
- g) Desarrollar planes de conservación;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2133-01	Analista sobre Contaminación del Aire
	2133-02	Especialista en Ciencia de la Conservación
	2133-03	Asesor Medioambiental
	2133-04	Auditor Medioambiental
	2133-05	Investigador Medioambiental
	2133-06	Científico Medioambiental
	2133-07	Analista sobre la Calidad del Agua
	2133-08	Consultor Medioambiental
	2133-09	Funcionario de Áreas Protegidas
	2133-10	Científico Conservación
	2133-11	Ecologista

Exclusiones: Ingeniero ambiental - 2143.

GRUPO 214 INGENIEROS (EXCLUYENDO ELECTROTECNÓLOGOS)

Los ingenieros (excluyendo electrotecnólogos) diseñan, planifican y organizan las pruebas de construcción, instalación y mantenimiento de las estructuras, máquinas y sus componentes, los sistemas de producción, las plantas, plan de los programas de producción y procedimientos de trabajo para asegurar que los proyectos de ingeniería se llevan a cabo de forma segura, eficiente y en una manera rentable.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: la planificación y el diseño de sistemas de procesos químicos, proyectos de ingeniería civil, equipos y sistemas mecánicos, operaciones de minería y perforación, y otros proyectos de ingeniería; especificar e interpretar dibujos, planos, y la determinación de los métodos de construcción, supervisión de la construcción de estructuras, agua, sistemas de suministro de gas y de transporte, así como la fabricación, instalación, operación y mantenimiento de los equipos, máquinas y plantas, organización y gestión de la mano de obra del proyecto, la entrega de materiales, maquinaria y equipo; estimación de los costos totales, la preparación de planes y estimaciones de costos detalladas como herramientas para el control presupuestario; resolución de problemas de diseño y operativas en los diversos campos de la ingeniería a través de la aplicación de la tecnología de la ingeniería.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2141 Ingenieros industriales y de producción
- 2142 Ingenieros civiles
- 2143 Ingenieros medioambientales
- 2144 Ingenieros mecánicos
- 2145 Ingenieros químicos
- 2146 Ingenieros de minas y metalúrgicos y afines
- 2149 Ingenieros no clasificados en otra parte

2141 INGENIEROS INDUSTRIALES Y DE PRODUCCIÓN

Los ingenieros industriales y de producción, llevan a cabo la investigación y el diseño, se organizan y supervisan la construcción, operación y mantenimiento de plantas e instalaciones del proceso de manufactura. Establecen programas para la coordinación de las actividades de fabricación y evalúan la eficacia y seguridad de los costos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Estudiar los estados funcionales, organigramas e informes del proyecto para determinar las funciones y responsabilidades de los trabajadores y de las unidades de trabajo y para identificar las áreas de la duplicación;
- b) Establecer programas de medición de trabajo y el análisis de las muestras de trabajo para desarrollar normas para la utilización de la mano de obra;

- c) Analizar la fuerza de trabajo utilizada, distribución de las instalaciones, datos operativos y programas de producción, costos para determinar un trabajo óptimo y la eficiencia de los equipos;
- d) Especificar el desarrollo para la producción, y la determinación de materiales, equipos, tuberías, flujos de materiales, capacidad y la disposición de las plantas y sistemas;
- e) Organizar y gestionar el trabajo, proyecto y la entrega de materiales, maquinaria y equipo;
- f) Establecer normas y políticas para la instalación, modificación, control de calidad, pruebas, inspección y mantenimiento de acuerdo a los principios de ingeniería y normas de seguridad;
- g) Inspeccionar la planta para mejorar y mantener el rendimiento;
- h) Dirigir el mantenimiento de edificios y equipos, coordinación de requisitos para nuevos diseños, estudios y programas de mantenimiento;
- i) Asesorar sobre la gestión de los nuevos métodos de producción, técnicas y equipos;
- j) Estar en contacto con los departamentos de compra, almacenamiento y control para asegurar un flujo constante de suministros;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	2141-01	Ingeniero de la Eficiencia Industrial
	2141-02	Ingeniero Industrial
	2141-03	Ingeniero Planta Industrial
	2141-04	Ingeniero de Producción

Exclusiones: Jefe de producción - 1321

2142 INGENIEROS CIVILES

Los ingenieros civiles llevan a cabo investigaciones, asesoran y diseñan la construcción, administra el funcionamiento y el mantenimiento de estructuras de ingeniería civil, investigan y asesoran en la materia sobre los aspectos tecnológicos de determinados materiales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar investigaciones y desarrollar o perfeccionar teorías y métodos relativos a la ingeniería civil;
- b) Asesorar y diseñar estructuras tales como: puentes, embalses, muelles, carreteras, aeropuertos, vías férreas, canales, gasoductos, oleoductos, sistemas de evacuación de desechos y de defensa contra inundaciones, edificios industriales y otras grandes edificaciones y realizar trabajos de investigación y asesoramiento en la materia;
- c) Determinar y especificar métodos y materiales de construcción y normas de calidad, y dirigir obras de construcción;

- d) Establecer sistemas de control para garantizar el funcionamiento eficaz de las construcciones, su seguridad y la protección del Medioambiente;
- e) Organizar y dirigir el mantenimiento y reparación de estructuras de ingeniería civil existentes;
- f) Analizar el comportamiento del suelo y la roca cuando se coloca bajo presión por las estructuras propuestas y diseñar bases estructurales;
- g) Analizar la estabilidad de las estructuras y probar el comportamiento y la durabilidad de los materiales utilizados en su construcción;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2142-01	Ingeniero Civil
	2142-02	Ingeniero Geotécnico
	2142-03	Ingeniero Estructural
	2142-04	Ingeniero Civil, Construcción / Aeropuertos
	2142-05	Ingeniero Civil, Construcción / Carreteras
	2142-06	Analista en Servicios Municipales
	2142-07	Ingeniero Civil, Construcción / Puentes
	2142-08	Tecnólogo, Materiales de Construcción
	2142-09	Analista de Planificación de Obras Comunitarias
	2142-10	Asistente Técnico de Departamento de Supervisión de Proyectos
	2142-11	Delegado Catastral
	2142-12	Valuador Catastral
	2142-13	Diseñador de Normas de Construcción Vertical
	2142-14	Diseñador de Obras de Construcción Horizontal
	2142-15	Supervisor de Materiales de Construcción
	2142-16	Supervisor de Obras de Construcción
	2142-17	Supervisor de Proyectos de Construcción de Obras Sanitarias
	2142-18	Ingeniero Portuario
	2142-19	Ingeniero Residente
	2142-20	Ingeniero Vial
	2142-21	Ingeniero Valuador
	2142-22	Ingeniero Civil en Obras Sanitarias
	2142-23	Ingeniero de Aeródromos
	2142-24	Ingeniero en Construcción Vertical / Horizontal
	2142-25	Ingeniero de Proyectos de Construcción
	2142-26	Planificador Urbano
	2142-27	Supervisor Catastral
	2142-28	Supervisor en Perforaciones de Pozos

Exclusiones: Ingeniero civil jefe de proyecto - 1323; geo-científico - 2114; ingeniero de minas - 2146; ingeniero metalúrgico - 2146; planificador de tráfico y localidades – 2164.

2143 INGENIEROS MEDIOAMBIENTALES

Los ingenieros medioambientales llevan a cabo investigaciones, asesoran sobre el diseño y ejecución directa de las soluciones para prevenir, controlar o remediar los impactos negativos de la actividad humana sobre el Medioambiente, la utilización de una variedad de disciplinas de ingeniería. Llevan a cabo la evaluación ambiental de los proyectos de construcción y de ingeniería civil, aplicando controles en la contaminación, el reciclaje y la eliminación de residuos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar investigaciones, evaluaciones e informes, sobre el impacto ambiental de las construcciones existentes;
- b) Inspeccionar las instalaciones y programas para evaluar la eficacia operacional y asegurar el cumplimiento de la normativa ambiental industriales y municipales;
- c) Diseñar y supervisar el desarrollo de sistemas, procesos y equipos para el control, la gestión o remediación del agua, el aire y la calidad del suelo;
- d) Prestar asistencia de ingeniería medioambiental en el análisis de redes, análisis normativo y de planificación o revisión de desarrollo de bases de datos;
- e) Obtener, actualizar y mantener planes, permisos y procedimientos normalizados de trabajo;
- f) Brindar servicios y apoyo técnico a los proyectos de remediación ambiental y litigación, incluyendo el diseño del sistema de remediación y la determinación de la aplicabilidad normativa;
- g) Dar seguimiento a los progresos de los programas de mejora del Medioambiente;
- h) Asesorar a empresas y agencias gubernamentales de los procedimientos a seguir en la limpieza de los sitios contaminados para proteger a las personas y el Medioambiente;
- i) Colaborar con los científicos ambientales, planificadores, técnicos de residuos peligrosos, los ingenieros de otras disciplinas y especialistas en derecho y administradores para hacer frente a los problemas ambientales;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2143-01	Ingeniero Medioambiental
	2143-02	Ingeniero Control de la Contaminación del Aire
	2143-03	Analista Medioambiental
	2143-04	Técnico Especialista en Recuperación Medioambiental
	2143-05	Ingeniero en Tratamiento de Aguas Residuales

Exclusiones: Científico ambiental - 2133, experto en protección radiológica - 2263.

2144 INGENIEROS MECÁNICOS

Los ingenieros mecánicos investigan, asesoran sobre el diseño y producción directa de máquinas, aviones, barcos; maquinaria e instalación de equipos y sistemas de producción industrial e investigan y asesoran al respecto, o estudian aspectos tecnológicos de determinados materiales, productos o procesos y dan asesoramiento pertinente.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asesorar y diseñar maquinaria y herramientas para la manufactura, la minería, la construcción, así como para la agricultura, e industrias;
- b) Asesorar y diseñar máquinas de vapor, motores de combustión interna y otras máquinas y motores no eléctricos, utilizados para propulsar locomotoras de ferrocarriles, vehículos de transporte por carretera y aeronaves o para hacer funcionar instalaciones industriales o de otro tipo;
- c) Proyectar sistemas de propulsión para buques, centrales generadoras de energía, sistemas de calefacción y ventilación, mecanismos de gobierno y dirección, bombas y otros equipos mecánicos, y asesorar al respecto;
- d) Asesorar y diseñar los fuselajes, trenes de aterrizaje y otros equipos para aeronaves, así como los sistemas de suspensión, frenos, carrocerías de vehículos y otros componentes de los vehículos de carretera;
- e) Asesorar y diseñar piezas no electrificadas de aparatos o productos, tales como procesadores de texto, computadoras, instrumentos de precisión, cámaras y proyectores;
- f) Establecer normas y procedimientos de control para asegurar el funcionamiento eficiente y la seguridad de las máquinas, maquinaria, herramientas, motores, motores de instalaciones industriales, equipos o sistemas;
- g) Garantizar que el equipo, el funcionamiento y mantenimiento cumplen con las especificaciones de diseño y las normas de seguridad;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2144-01	Ingeniero Mecánico
	2144-02	Ingeniero Aeronáutico
	2144-03	Arquitecto Marino
	2144-04	Ingeniero Marino
	2144-05	Ingeniero Agro-Mecánico
	2144-06	Ingeniero Mecánico Industrial
	2144-07	Ingeniero Mecánico, Energía Nuclear
	2144-08	Tecnólogo, Mecánica
	2144-09	Analista en Maquinaria Agrícola
	2144-10	Ingeniero en Explotación de Equipo de Construcción

Exclusiones: Ingeniero de embarcaciones - 3151.

2145 INGENIEROS QUÍMICOS

Los ingenieros químicos llevan a cabo investigaciones, asesoran y dirigen procesos químicos a escala comercial y de producción de diversas sustancias y productos tales como: petróleo crudo, derivados del petróleo, productos alimenticios y bebidas, medicamentos, materiales sintéticos y otros; dirigen el mantenimiento y reparación de las instalaciones y equipos químicos; estudian y asesoran sobre los aspectos químicos de determinados materiales, productos y procesos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar investigaciones y asesoramiento sobre el desarrollo de procesos químicos a escala comercial para refinar petróleo bruto y otros líquidos o gases para producir sustancias y elementos tales como: derivados del petróleo, explosivos, productos alimenticios, bebidas, medicamentos o materiales sintéticos;
- b) Especificar los métodos de producción de sustancias químicas, materiales y estándares de calidad y la garantía de que se ajusten a las especificaciones;
- c) Establecer normas y procedimientos de control para garantizar la seguridad y eficiencia de las operaciones de producción de productos químicos y la seguridad de los trabajadores, por los equipos que operan o trabajan en las proximidades y continuamente con reacciones químicas;
- d) Elaborar y diseñar procesos de productos químicos;
- e) Realizar pruebas a lo largo de las etapas de producción para determinar el grado de control sobre las variables, incluyendo la temperatura, densidad, gravedad específica y presión;
- f) Desarrollar los procedimientos de seguridad que se utilizarán;
- g) Preparar los costos de producción e informes sobre la marcha de los mismo;
- h) Realizar estudios de laboratorio de los pasos en la fabricación de nuevos productos y pruebas de proceso propuesto en operación a pequeña escala, como una planta piloto;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2145-01	Ingeniero Químico
	2145-02	Tecnólogo de Combustibles
	2145-03	Tecnólogos Plásticos
	2145-04	Ingeniero de Procesos de Refinería
	2145-05	Analista de Control de Calidad de Alimentos
	2145-06	Ingeniero Químico, Petróleo y Gas Natural
	2145-07	Tecnólogo, Alimentos y Bebidas

2146 INGENIEROS DE MINAS, METALÚRGICOS Y AFINES

Los ingenieros de minas, metalúrgicos y afines, realizan investigaciones sobre el diseño y desarrollo a escala comercial de la extracción de petróleo, gas natural y otros minerales, metales de sus minerales o para crear nuevas aleaciones y materiales cerámicos y de otra índole, e investigan al respecto, o bien estudian la tecnología de determinados materiales, productos o procesos y dan asesoramiento pertinente.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Determinar la localización y planificación de la extracción de carbón, minerales metálicos, minerales no metálicos y materiales de construcción como la piedra y grava
- b) Determinar los métodos más adecuados de la minería y la extracción, el tipo de maquinaria a utilizarse, planificar el diseño y dirección de la construcción de pozos y túneles (galerías);
- c) Determinar los lugares de perforación e idear métodos para controlar el flujo de agua, petróleo o gas de los pozos;
- d) Planificar y dirigir el almacenamiento, tratamiento inicial y transporte de agua, petróleo o gas;
- e) Establecer normas y procedimientos de seguridad y servicios de primeros auxilios, sobre todo los subterráneos;
- f) Realizar investigaciones, desarrollar métodos para la extracción de metales de sus minerales y asesorar sobre su aplicación;
- g) Investigar las propiedades de metales y aleaciones, crear nuevas aleaciones, supervisar aspectos técnicos de la fabricación y tratamiento de metales y aleaciones, y asesorar al respecto;
- h) Mantener contactos técnicos y consultorías con otros especialistas pertinentes, principalmente geólogos y geofísicos;
- i) Examinar depósitos o minas para evaluar la rentabilidad;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2146-01	Ingeniero Metalúrgico
	2146-02	Ingeniero de Minas
	2146-03	Ingeniero de Extracción Petróleo y Gas Natural
	2146-04	Ingeniero de Minas de Carbón
	2146-05	Ingeniero de Minas de Metales
	2146-06	Ingeniero de Minas de Petróleo y Gas Natural
	2146-07	Tecnólogo de Metalurgia de Producción y Afino (metales)

Exclusiones: Geólogo - 2114, geofísico - 2114.

2149 INGENIEROS NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca a profesionales de la ingeniería no clasificados en otra parte en el grupo 214 Ingenieros (excluyendo electrotecnólogos) o en el grupo 215, Ingenieros en electrotecnología. por ejemplo, el grupo incluye a aquellos que realizan investigaciones, asesoran sobre o desarrollan procedimientos de ingeniería y soluciones relativas a la seguridad laboral, ingeniería biomédica, óptica, materiales y explosivos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Aplicar los conocimientos de la ingeniería para el diseño, desarrollo y evaluación de sistemas y productos biológicos y de salud, como órganos artificiales, prótesis e instrumentación;
- b) Diseñar los dispositivos utilizados en diversos procedimientos médicos, sistemas de imagen como la resonancia magnética y dispositivos para la automatización de las inyecciones de insulina o el control de las funciones corporales;
- c) Diseñar componentes de instrumentos ópticos, tales como lentes, microscopios, telescopios, láser, sistemas de discos ópticos y otros equipos que utilizan las propiedades de la luz;
- d) Diseñar, probar y coordinar el desarrollo de material de artefactos explosivos para cumplir con las especificaciones militares;
- e) Diseñar y supervisar la construcción y funcionamiento de reactores nucleares y plantas de energía y combustibles nucleares de reprocesamiento y sistemas de recuperación;
- f) Diseñar y desarrollar equipos nucleares, tales como núcleos de los reactores, protección contra la radiación, y los mecanismos de instrumentación y de control asociados;
- g) Evaluar daños y proporcionar cálculos para operaciones de salvamento marítimo;
- h) Estudiar y asesorar sobre aspectos de ingeniería de determinados procesos de fabricación, tales como los relacionados con el vidrio, cerámica, textiles, productos de cuero, madera, e impresión;
- i) Identificar los peligros potenciales y la introducción de procedimientos y dispositivos de seguridad;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2149-01	Ingeniero Biomédico
	2149-02	Ingeniero de Artefactos Explosivos
	2149-03	Ingeniero de Operaciones de Salvamento Marítimo
	2149-04	Ingeniero de Materiales
	2149-05	Ingeniero Óptico
	2149-06	Ingeniero de Seguridad Laboral

2149-07 Ingeniero de Robótica

Exclusiones: Ingeniero industrial y de producción - 2141, ingeniero ambiental - 2143, agrimensur - 2165

Nota

Cabe señalar que, si bien se clasifican adecuadamente en este grupo primario con otros profesionales de la ingeniería, los ingenieros biomédicos son considerados como una parte integral de la fuerza de trabajo de salud junto a esas ocupaciones clasificadas en el grupo principal 22, profesionales de la salud.

GRUPO 215 INGENIEROS EN ELECTROTECNOLOGÍA

Los ingenieros en electrotecnología realizan investigaciones sobre el diseño, asesoran, planifican y dirigen la construcción y operación de los sistemas electrónicos, eléctricos y de telecomunicaciones, componentes, motores y equipos. Organizan y establecen sistemas de control para supervisar el rendimiento y la seguridad de las ensamblajes y los sistemas eléctricos y electrónicos.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: realizar investigaciones, asesorar y dirigir el mantenimiento y reparación de productos y sistemas eléctricos, electrónicos y sistemas de telecomunicaciones; asesoramiento y diseño de las centrales eléctricas y sistemas que generan, transmiten y distribuyen energía eléctrica; establecimiento de normas para supervisar el rendimiento y la seguridad de los sistemas y equipos eléctricos, electrónicos y de telecomunicaciones.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2151 Ingenieros electricistas
- 2152 Ingenieros electrónicos
- 2153 Ingenieros en telecomunicaciones

2151 INGENIEROS ELECTRICISTAS

Los ingenieros electricistas investigan, asesoran y dirigen sobre la construcción y operación de sistemas eléctricos, componentes, motores y equipos, asesorar y dirigir su funcionamiento, mantenimiento y reparación, estudian y asesoran sobre los aspectos tecnológicos de los materiales de ingeniería eléctrica, sus productos y procesos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asesorar y diseñar las centrales eléctricas y los sistemas que generan, transmiten y distribuyen energía eléctrica;
- b) Supervisar y controlar la operación de sistemas de generación eléctrica, transmisión y distribución;

- c) Asesorar y diseñar los sistemas de motores eléctricos, tracción eléctrica y otros equipos eléctricos, o aparatos electrodomésticos;
- d) Especificar las instalaciones eléctricas en edificios, equipos industriales y de otro tipo;
- e) Establecer normas y procedimientos de control para garantizar el eficaz rendimiento y seguridad de los sistemas que generan y distribuyen electricidad, sistemas de producción y distribución, motores y equipos;
- f) Determinar los métodos de fabricación, para sistemas eléctricos así como el mantenimiento y reparación de los sistemas eléctricos, motores y equipos existentes;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2151-01	Ingeniero en Generación de Energía Eléctrica
	2151-02	Ingeniero Eléctrico
	2151-03	Ingeniero Electromecánico
	2151-04	Tecnólogo de Electricidad
	2151-05	Ingeniero en Control Operacional

Exclusiones: Ingeniero en generación de energía nuclear - 2149, ingeniero en electrónica - 2152, ingeniero en telecomunicaciones - 2153, ingeniero de radiodifusión - 2153.

2152 INGENIEROS ELECTRÓNICOS

Los ingenieros electrónicos realizan investigaciones, diseñan, y dirigen el funcionamiento de la construcción, realizan el mantenimiento y reparación de sistemas electrónicos y estudian y asesoran sobre los productos o procesos en cuanto a los aspectos tecnológicos de la ingeniería electrónica.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asesorar y diseñar centrales eléctricas, y sistemas que generan, transmiten y distribuyen la energía eléctrica;
- b) Especificar métodos de producción o de instalación, materiales y normas de calidad, y dirigir los trabajos de producción o instalación de sistemas y equipos electrónicos;
- c) Establecer normas y procedimientos de control para garantizar el eficaz funcionamiento y la seguridad de sistemas, motores y equipos electrónicos;
- d) Organizar y dirigir el mantenimiento y reparación de sistemas, motores y equipos electrónicos;
- e) Diseñar circuitos electrónicos y componentes electrónicos para su uso en el campo aeroespacial, de control de propulsión y la acústica;
- f) Investigar y asesorar sobre radares, telemetría, equipos de control remoto de sistemas, microondas y otros equipos electrónicos;
- g) Diseñar y desarrollar algoritmos de procesamiento de señales y la aplicación de éstos a través de la elección adecuada de hardware y software;

- h) Desarrollar aparatos y procedimientos para probar los componentes electrónicos, circuitos y sistemas;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2152-01	Ingeniero en Mantenimiento de Equipo de Comunicación (Hardware)
	2152-02	Ingeniero en Electrónica
	2152-03	Ingeniero de Instrumentación
	2152-04	Tecnólogo de Electrónica
	2152-05	Ingeniero de Electro Medicina
	2152-06	Ingeniero en Electrónica Aeronáutica

Exclusiones: Ingeniero en telecomunicaciones - 2153.

2153 INGENIEROS EN TELECOMUNICACIONES

Los ingenieros de telecomunicaciones investigan, asesoran y dirigen sobre diseño, y funcionamiento de la construcción, mantenimiento y reparación de sistemas y equipos de telecomunicaciones. Ellos estudian y asesoran sobre los productos o procesos en aspectos tecnológicos de los materiales de ingeniería de telecomunicaciones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asesorar y diseñar en centros de distribución sobre dispositivos, equipos y sistemas en telecomunicaciones;
- b) Especificar los métodos de producción o de instalación, materiales, normas de calidad, y dirigir los trabajos de producción o instalación de sistemas y equipos de telecomunicación;
- c) Organizar y dirigir el mantenimiento y reparación de sistemas, motores y equipos existentes de telecomunicación;
- d) Investigar y asesorar sobre equipos de telecomunicaciones y redes de comunicación;
- e) Planificar y diseñar basados en medios de comunicación, fibra óptica y cables inalámbricos
- f) Diseñar y desarrollar algoritmos y la aplicación de éstos a través de la elección apropiada de hardware y software;
- g) Diseño de sistemas de redes de telecomunicaciones: radio, televisión, incluyendo cable y satelital (por aire);
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2153-01	Ingeniero en Telecomunicación
	2153-02	Tecnólogo, Telecomunicación
	2153-03	Ingeniero en Telecomunicación Especialista en Red

2153-04 Ingeniero en Radiodifusión

Exclusiones Ingeniero en electrónica - 2152.

GRUPO 216 ARQUITECTOS, URBANISTAS, AGRIMENSORES Y DISEÑADORES

Los arquitectos, urbanistas, agrimensores y diseñadores desarrollan diseños para interiores y exteriores, paisajes y otra información para la comunicación visual, la publicación y la pantalla. Llevan a cabo trabajos de investigación para colocar con precisión las características geográficas, diseño, preparación y revisión de los mapas, y desarrollar e implementar planes y políticas para el control del uso de la tierra.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: realizar investigaciones y brindar asesoramiento pertinente, proyectar y dirigir consulta con los clientes y las partes interesadas en concepto de diseños y planes que armonicen las consideraciones estéticas con los requisitos técnicos funcionales, ecológicos y de producción. Preparación de bocetos, diagramas, ilustraciones, animaciones, planos, mapas, gráficos, muestras de diseño, análisis de las fotografías, imágenes de satélite, documentos e informes estadísticos de encuestas y registros que llevan a cabo la investigación y el análisis funcional, espacial, comercial, cultural, de seguridad y ambientales.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2161 Arquitectos
- 2162 Arquitectos paisajistas
- 2163 Diseñadores de productos y de prendas
- 2164 Urbanistas e ingenieros de tránsito
- 2165 Cartógrafos y agrimensores
- 2166 Diseñadores gráficos y multimedia

2161 ARQUITECTOS

Los arquitectos, se dedican al diseño de edificios comerciales, edificios industriales, institucionales, residenciales y recreativas, planifica y supervisa el mantenimiento y su restauración.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Desarrollar teorías y métodos arquitectónicos nuevos o mejorados;
- b) Desarrollar ideas y supervisar junto con el cliente, para determinar el tipo, estilo y tamaño de los edificios propuestos y reformar los existentes;
- c) Proporcionar información respecto al diseño, materiales y tiempos de construcción estimados;

- d) Preparar la documentación del proyecto, incluyendo bocetos y dibujos a escala, integración de los elementos estructurales, mecánicos y estética en los diseños finales;
- e) Especificar en la escritura y los documentos contractuales para uso de la constructora u ofertas en nombre de los clientes;
- f) Realizar los contactos necesarios para garantizar la viabilidad de los proyectos en relación con el estilo, costo, el tiempo y el cumplimiento de la normativa;
- g) Identificar la búsqueda de mejores soluciones para los problemas relacionados con la función y calidad de los ambientes interiores de los edificios y la elaboración de los diseños necesarios, dibujos y planos;
- h) Supervisar la construcción o restauración para garantizar el cumplimiento de las especificaciones y normas de calidad;
- i) Mantener un contacto continuo con los técnicos y otros especialistas en el tema;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2161-01	Arquitecto de Edificios
	2161-02	Arquitecto de Interiores

Exclusiones: Arquitecto paisajista - 2162, decorador de interiores - 3432, diseñador de interiores - 3432.

2162 ARQUITECTOS PAISAJISTAS

Los arquitectos paisajistas, están dedicados al diseño en espacios abiertos para proyectos tales como: parques, escuelas, instituciones, carreteras, zonas exteriores en centros comerciales, industriales y residenciales, así como planificar y supervisar su construcción, mantenimiento y restauración.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Proporcionar asesoramiento en relación con la arquitectura de paisaje sobre políticas, desarrollo de las teorías y nuevos métodos o mejorados;
- b) Desarrollar ideas y supervisar junto con el cliente, para determinar el tipo, estilo y tamaño de los edificios propuestos, parques, calles y otros espacios abiertos;
- c) Recopilar, analizar, recomendar y estudiar la viabilidad sobre las características geográficas y ecológicas del lugar, así como forma de relieve, suelo, vegetación, hidrología del sitio, características visuales, hasta el impacto de esta construcción en el medioambiente local.
- d) Preparar informes, planes estratégicos, planes de sitio, planos de ejecución, especificaciones y estimaciones de costos de desarrollo de la tierra, mostrando la ubicación y detalles de la propuesta, incluyendo el modelado de tierra, estructuras, vegetación y acceso;

- e) Llamar a licitaciones en nombre de los clientes, y dar paso a las especificaciones y documentos contractuales para uso de los constructores y contratistas de ingeniería civil;
- f) Hacer los contactos necesarios para garantizar la viabilidad de los proyectos en relación con el estilo, el costo, el tiempo y el cumplimiento de las normativas;
- g) Identificar y buscar mejores soluciones para los problemas relacionados con la función y la calidad de los entornos exteriores y hacer diseños necesarios, dibujos y planos;
- h) Supervisar la construcción o restauración, para garantizar el cumplimiento de las especificaciones y normas de calidad;
- i) Mantener contactos técnicos y consultoría con otros especialistas pertinentes;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 2162-01 Arquitecto Paisajista

Exclusiones: Arquitecto del edificio - 2161, urbanista - 2164.

2163 DISEÑADORES DE PRODUCTOS Y DE PRENDAS

Los diseñadores de productos y de prendas, se dedican a desarrollar y preparar productos para la fabricación con especificaciones en masa, por lotes y piezas únicas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Desarrollar ideas junto con el cliente, para determinar los objetivos y las limitaciones del informe de diseño;
- b) Realizar y formular diseños para productos y artículos de prendas de vestir, textiles, industriales, comerciales, joyería y de consumo;
- c) Armonizar las consideraciones estéticas, ecológicas, y de requisitos de orden técnico;
- d) Informar sobre los conceptos del diseño en la preparación de bocetos, diagramas, ilustraciones, planos, muestras y modelos;
- e) Negociar con los clientes y el personal de venta, el desarrollo y las soluciones del diseño;
- f) Seleccionar, especificar y recomendar materiales funcionales y estéticas, métodos de producción y acabados de obra;
- g) Detallar y fundamentar el diseño seleccionado para la producción;
- h) Elaborar la puesta en marcha de los prototipos y muestras;
- i) Supervisar la preparación de los patrones, los programas y las herramientas, y el proceso de fabricación;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 2163-01 Diseñadores de Vestuario

2163-02	Diseñador de Moda
2163-03	Diseñador Industrial
2163-04	Diseñador de Joyas

Exclusiones: Diseñador del motor - 2144, arquitecto - 2161, paisajista - 2162, diseñador de interiores - 3432.

2164 URBANISTAS E INGENIEROS DE TRÁNSITO

Los urbanistas e ingenieros de tránsito, desarrollan e implementan planes y políticas para el uso controlado de la tierra urbano - rural, y para los sistemas de tráfico. Llevan a cabo investigaciones y proporcionan asesoramiento sobre los factores económicos, ambientales y sociales que afectan la utilización del suelo y los flujos de tráfico.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Diseñar, planificar y coordinar el desarrollo de las zonas urbanas;
- b) Recopilar y analizar datos sobre los factores económicos, jurídicos, políticos, culturales, demográficos, sociólogos, físicos y ambientales que afectan el uso del suelo;
- c) Consultar con las autoridades gubernamentales, las comunidades y especialistas en campos como la arquitectura, la planificación, las ciencias sociales, el medioambiente y la ley;
- d) Elaboración y recomendación de uso y desarrollo de la tierra, presentación de la narrativa y planes, programas gráficos y diseños a grupos e individuos;
- e) Asesorar a los gobiernos, empresas y comunidades sobre propuestas de planificación urbana y regional;
- f) Revisión y evaluación de los informes de impacto ambiental;
- g) Planificación y desarrollo de áreas de terrenos para parques, escuelas, instituciones, aeropuertos, carreteras y proyectos relacionados, y para los sitios comerciales, industriales y residenciales;
- h) Planificación y asesoramiento sobre el enrutamiento y el control del tráfico por carretera y sistemas de transporte público para la eficiencia y la seguridad;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2164-01	Planificador de Terrenos
	2164-02	Planificador de Tráfico
	2164-03	Planificador Urbano
	2164-04	Ingeniero de Tránsito

Exclusiones: Arquitecto - 2161, paisajista - 2162.

2165 CARTÓGRAFOS Y AGRIMENSORES

Los cartógrafos y agrimensores aplican técnicas (científicas – matemáticas) y métodos topográficos y geodésicos para determinar el emplazamiento exacto de cuerpos celestes y de los contornos y límites naturales de tierras, mares y subsuelos o de obras construidas por el hombre, y preparan o revisan representaciones gráficas, digitales y pictóricas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Examinar, medir y describir la superficies de tierra, minas, superficies subterráneas, mar, lagos y lechos de ríos;
- b) Señalar con exactitud las diversas características del terreno, grabarlo en formato digital para información en las encuestas;
- c) Hacer gráficos y mapas para ser utilizados en la planificación de la construcción de estructuras marinas, en la determinación de las aguas navegables y canales;
- d) Planificar y realizar estudios de fotografías aéreas;
- e) Diseñar y revisar mapas y escritos a través de fotografías aéreas, imágenes por satélite para ser utilizados en las encuestas, registros e informes estadísticos;
- f) Levantar e investigar la topografía y medición fotogramétrica en los sistemas de información de catastro;
- g) Estudiar y asesorar sobre aspectos técnicos, estéticos y económicos de la producción de mapas;
- h) Mantener contactos técnicos y celebrar consultas con otros especialistas pertinentes;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2165-01	Topógrafo Aéreo
	2165-02	Supervisor Catastral
	2165-03	Cartógrafo
	2165-04	Topógrafo, Hidrógrafo
	2165-05	Topógrafo
	2165-06	Fotogrametista
	2165-07	Hidromensor

Exclusiones: Aparejador - 2149; arquitecto técnico - 3112, marino agrimensor - 3115.

2166 DISEÑADORES GRÁFICOS Y MULTIMEDIAS

Los diseñadores gráficos y multimedia, están encargados en la edición de contenidos óptimos para su impresión en formatos electrónicos o digital y anuncios, así como en la especialización en efectos multimedia con animación u otras imágenes visuales y de audio en aplicaciones de videojuegos, películas, videos musicales, entre otros.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Determinar los objetivos y limitaciones del diseño mediante consulta con el cliente y las partes interesadas;
- b) Llevar a cabo la investigación y análisis de los requisitos funcionales de comunicación;
- c) Formular conceptos de diseño;
- d) Preparar bocetos, diagramas e ilustraciones para informar sobre el concepto del diseño ;
- e) Diseñar gráficos complejos y animación para satisfacer los requisitos funcionales, estéticos, y creativos;
- f) Crear imágenes bidimensionales y tridimensionales que representen los objetos en movimiento o que ilustre un proceso, utilizando la animación a través de un ordenador o modelo de programa;
- g) Desarrollo de ideas y soluciones junto con el cliente, para determinar los objetivos de venta y producción;
- h) Seleccionar, especificar o recomendar materiales y medios funcionales, estética o visualización para su publicación y entrega;
- i) Documento que detalla el diseño seleccionado para la producción;
- j) Supervisar o llevar a cabo la producción de medios de comunicación elegidos;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2166-01	Animador
	2166-02	Artista Digital
	2166-03	Diseñador Gráfico
	2166-04	Ilustrador
	2166-05	Diseñador Multimedia
	2166-06	Diseñador de Publicación
	2166-07	Diseño Páginas Web

Exclusiones: Arquitecto de interiores - 2161, diseñador de interiores - 3432, desarrollador multimedia - 2513, artista visual - 2651, desarrollador Web - 2513.

GRUPO PRINCIPAL 22 PROFESIONALES DE LA SALUD

Los profesionales de la salud investigan, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías, métodos o bien aplican los conocimientos científicos en materia de medicina, enfermería, odontología, veterinaria, farmacia y promotores de la salud.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores comprendidos en este grupo principal incluyen las siguientes: investigar, ampliar, aplicar o asesorar sobre los conocimientos científicos adquiridos a través de las enfermedades humanas y animales y la forma de cómo tratarlos, asesorar sobre la aplicación de medidas preventivas y curativas, promotores de las

salud, preparación de informes científicos. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 221 Médicos
- 222 Profesionales de enfermería y partería
- 223 Profesionales de medicina tradicional y alternativa
- 224 Practicantes paramédicos
- 225 Veterinarios
- 226 Otros profesionales de la salud

Nota

En el uso de la CIUO se encuentran aplicaciones que tratan de identificar, describir o medir la fuerza de trabajo en salud, hay que señalar que una serie de profesiones que se consideran parte de la fuerza de trabajo en salud se clasifican en grupos distintos de grupo principal 22, profesionales de la salud. Estas ocupaciones incluyen pero no se limitan a: consejeros sobre adicciones, ingenieros biomédicos, psicólogos clínicos y médicos físicos.

GRUPO 221 MÉDICOS

Los médicos y profesionales afines, diagnostican tratan y previenen las enfermedades, lesiones y otros problemas físicos o mentales en los seres humanos, mediante la aplicación de principios y procedimientos de la medicina moderna. Supervisan y evalúan los planes de atención y tratamiento de otros proveedores de la salud. Llevan a cabo actividades de investigación y educación médica.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: realización de exámenes físicos en pacientes, entrevista a los pacientes y familiares para determinar su estado de salud, ordenar pruebas de diagnóstico y análisis de resultados; prescribir y administrar tratamiento curativos y medidas preventivas; realización de la cirugía y otros procedimientos clínicos; seguimiento de los pacientes “evolución y respuesta al tratamiento, asesorar sobre las conductas de salud, nutrición y estilo de vida”; tratamiento de enfermedades y trastornos, identificación y manejo de complicaciones antes, durante y después del parto, planificación gestión y ejecución de los planes de referencia para los pacientes que necesitan especialización a largo plazo u otros tipos de atención en salud; intercambiar información médica con otros profesionales de la salud para asegurar la continuidad y la atención integral; reportar nacimientos, muertes y las enfermedades de declaración obligatoria a las autoridades gubernamentales, realización de investigaciones sobre enfermedades humanas, métodos preventivos o curativos. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2211 Médicos generales
- 2212 Médicos especialistas

2211 MÉDICOS GENERALES

Los médicos generales (incluidos familiares y los médicos de atención primaria) diagnostican tratan y previenen las enfermedades, lesiones y otros problemas físicos y mentales, mantener la salud en general de los seres humanos mediante la aplicación y procedimientos de la medicina moderna. No limita su práctica a determinadas categorías o métodos de tratamiento de enfermedades y pueden asumir la responsabilidad de continuar, atención médica integral a personas, familiares y comunidades.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar exámenes físicos, entrevistar a los pacientes y familiares para determinar su estado de salud;
- b) Ordenar pruebas de laboratorio, radiografías y otros procedimientos de diagnóstico y análisis de los resultados para determinar la naturaleza de los trastornos o enfermedad;
- c) Proporcionar atención médica continua a los pacientes, incluyendo la prescripción, administración, asesoramiento y monitoreo de los tratamientos curativos y las medidas preventivas;
- d) Realizar cirugías y otros procedimientos clínicos;
- e) Asesorar sobre la salud a familias y comunidades, para la atención especializada en los hospitales, centros de rehabilitación u otros tipos de centros dedicados a la salud;
- f) Transferir pacientes para la atención personalizada a hospitales, centros de rehabilitación u otros tipos de centros dedicados a la salud;
- g) Identificar, gestionar y prestar atención especializada antes, durante y después del parto;
- h) Informar sobre el historial clínico de los pacientes, intercambio de información con los médicos especialistas y otros profesionales de la salud;
- i) Registrar y reportar nacimientos, muertes y otras enfermedades de las cuales el gobierno deba estar al tanto;
- j) Investigar sobre la salud humana, los servicios médicos y la difusión de los resultados a través de informes científicos;
- k) Planificar y participar en los programas destinados a prevenir la aparición y propagación de enfermedades comunes;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2211-01	Médico – Terapeuta
	2211-02	Médico Familiar
	2211-03	Médico General
	2211-04	Médico Residente en Medicina General
	2211-05	Médico de Atención Primaria en Salud

Exclusiones: Médico especialista (medicina interna) - 2212; cirujano - 2212, psiquiatra - 2212, oficial de clínica - 2240, paramédicos - 2240.

Nota

Las ocupaciones incluidas en esta categoría requieren haber completado una carrera universitaria en medicina, más la formación clínica de un post grado o su equivalente para el desempeño competente. El médico residente que ha completado su educación universitaria en la educación médica y una formación clínica de post grado se incluyen aquí. Aunque en algunos países la “práctica general y médico familiar” pueden ser considerados como especialidades médicas, estas ocupaciones siempre deben clasificarse aquí.

2212 MÉDICOS ESPECIALISTAS

Los médicos especialistas diagnostican, tratan y previenen la enfermedad, lesiones y otros problemas físicos y mentales en los seres humanos, uso de pruebas especializadas, técnicas de diagnósticos, médicos, quirúrgicos, físicos y psiquiátricos, mediante la aplicación de los principios y procedimientos de la medicina moderna. Se especializan en ciertas categorías de enfermedades, tipos de pacientes o métodos de tratamiento y pueden llevar a cabo la educación médica en sus áreas de investigación elegida.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar exámenes físicos a los pacientes, entrevistas a los pacientes y sus familiares para determinar su estado de salud;
- b) Tener en cuenta la información médica proporcionada por un médico de referencia u otro proveedor de atención en la salud;
- c) Ordenar pruebas de diagnóstico especializados para determinar la naturaleza de los trastornos o enfermedades;
- d) Prescribir, administrar y dar seguimiento a las respuestas de los pacientes, los tratamientos, medicamentos, anestésicos, psicoterapias, programas de rehabilitación física y otras medidas preventivas y curativas;
- e) Realizar cirugía de carácter general o especializada;
- f) Resolver complicaciones antes, durante y después del parto;
- g) Intercambiar información médica con otros profesionales de la salud sobre los pacientes, para garantizar la prestación de la atención integral;
- h) Registrar y reportar nacimientos, muertes y otras enfermedades de las cuales el gobierno deba estar al tanto;
- i) Proporcionar información a los pacientes, familias y comunidades acerca de las medidas de prevención, tratamiento y atención de enfermedades específicas;
- j) Realizar autopsia para determinar la causa de muerte;
- k) Realizar investigaciones sobre enfermedades humanas, métodos específicos

preventivos o curativos y la difusión de los resultados, a través de los informes científicos;

- l) Planificar y participar en programas destinados a prevenir la aparición y propagación de enfermedades específicas;
- m) Desempeñar tareas afines;
- n) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2212-01	Anestesista
	2212-02	Cardiólogo
	2212-03	Especialista en Medicina de Emergencia
	2212-04	Ginecólogo
	2212-05	Obstetra
	2212-06	Oftalmólogo
	2212-07	Pediatra
	2212-08	Patólogo
	2212-09	Especialista en Medicina Preventiva
	2212-10	Psiquiatra
	2212-11	Radiólogo
	2212-12	Médico residente en formación especializada
	2212-13	Internista
	2212-14	Cirujano

Exclusiones: Investigador biomédico - 2131, medicina general - 2211, médico residente especializado en medicina general - 2211, odontólogo - 2261, cirujano dental - 2261, cirujano oral y maxilofacial - 2261, psicólogo clínico - 2634.

Nota

Las ocupaciones incluidas en esta categoría requieren haber completado una carrera universitaria en medicina, más la formación clínica de un post grado o su equivalente en una especialización médica (con excepción para medicina general) o equivalente. Los residentes médicos que trabajan como médicos especialistas (excepto medicina general) se incluyen aquí. Aunque en algunos países la “estomatología” puede ser considerado como una especialidad médica, los estomatólogos deben ser incluidos en el grupo primario -2261, Dentistas.

Los investigadores médicos que no practican la medicina se clasifican en el grupo primario 2131, Biólogos, botánicos, zoólogos y afines.

GRUPO 222 PROFESIONALES DE ENFERMERÍA Y PARTERÍA

El personal de enfermería y partería proporcionan servicios de tratamiento y atención a las personas que están física o mentalmente enfermas y que necesitan atención debido a los riesgos potenciales para la salud, incluyendo antes, durante y después del parto. Asumen la responsabilidad de la planificación y gestión de la atención de los pacientes, incluyendo la

supervisión a otros trabajadores de la salud, que trabajan de forma autónoma, en equipo con médicos y otros, en la aplicación práctica de medidas preventivas y curativas.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: la planificación, prestación y evaluación de cuidados de enfermería y partería, atención a los pacientes de acuerdo con la práctica y los estándares de la enfermería moderna y la partería; coordinar la atención de pacientes en consulta con otros profesionales de la salud y miembros de los equipos de salud; el desarrollo e implementación de planes de atención, tratamientos y terapias, incluyendo la administración de medicamentos, la vigilancia y el alivio del dolor y el malestar experimentado por los pacientes que utilizan una variedad de terapias, incluyendo el uso de medicamentos contra el dolor; seguimiento de la condición de salud de los pacientes, incluyendo el progreso del embarazo y de las respuestas a un tratamiento curativo; el suministro de información a los pacientes, las familias y las comunidades sobre una variedad de temas de salud, incluyendo la prevención de la enfermedad, el tratamiento y la atención, el embarazo y el parto, y otros temas; supervisar y coordinar el trabajo de otros trabajadores de la salud; realizar investigaciones sobre enfermería y partería, practicar y preparar ponencias e informes científicos.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2221 Profesionales de enfermería

2222 Profesionales de partería

Notas

Las distinciones entre los profesionales de enfermería y partería de nivel profesional se deben hacer sobre la base de la naturaleza de los trabajos realizados en relación con las tareas especificadas en esta definición y en las definiciones de los grupos de participación correspondiente. Las calificaciones de las personas que predominan en el país no son el factor principal en la toma de esta distinción, como los acuerdos de formación para las enfermeras y las parteras varían ampliamente entre países y han variado con el tiempo dentro de los países .

2221 PROFESIONALES DE ENFERMERÍA

Los profesionales de enfermería proporcionan tratamiento, apoyo y atención a las personas que están en necesidad de cuidados de enfermería, debido a los efectos del envejecimiento, lesión, enfermedad u otro impedimento físico o mental, o los riesgos potenciales para la salud. Asumen la responsabilidad de la planificación y gestión de la atención de los pacientes, incluyendo la supervisión a otros trabajadores de la salud, que trabajan de forma autónoma, en equipo con médicos y otros, en la aplicación práctica de medidas preventivas y curativas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Planificar y evaluar los cuidados de enfermería a los pacientes de acuerdo con la práctica y los estándares de la enfermería moderna;

- b) Coordinar la atención de pacientes en consulta con otros equipos profesionales de la salud y miembros de la salud;
- c) Desarrollar e implementar planes de atención para el tratamiento biológico, social y psicológico de los pacientes, en colaboración con otros profesionales de la salud;
- d) Planificar y prestar atención personal, tratamientos y terapias que incluyen la administración de medicamentos, y las respuestas de seguimiento al tratamiento o plan de atención;
- e) Realizar limpieza de las heridas y la aplicación de apósitos quirúrgicos y vendajes;
- f) Supervisar el dolor y el malestar experimentado por los pacientes y aliviar el dolor usando una variedad de terapias, incluyendo el uso de drogas analgésicas;
- g) Planificar y participar en los programas de educación sanitaria, promoción de la salud y actividades de educación de enfermería en el ámbito clínico y de la comunidad;
- h) Responder a las preguntas de los pacientes y sus familias y ofrecer información acerca de la prevención de la mala salud, el tratamiento y la atención;
- i) Supervisar y coordinar el trabajo de otros trabajadores de enfermería, salud y cuidado personal;
- j) Realizar investigaciones sobre las prácticas y procedimientos de enfermería y la difusión de los resultados, a través de documentos e informes científicos;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2221-01	Enfermera Profesional
	2221-02	Enfermera Anestésista
	2221-03	Educadora de Enfermeras
	2221-04	Enfermera Clínica
	2221-05	Enfermera del Quirófano
	2221-06	Enfermera de la Salud Pública
	2221-07	Enfermera Especialista
	2221-08	Jefe de Enfermería

Exclusiones: Partera profesional - 2222, practicante paramédico - 2240, profesor universitario - 2310, profesor de formación profesional - 2320, profesional de nivel medio de enfermería - 3221, profesional de nivel medio de partería - 3222, auxiliar de enfermería (hospital) - 5321.

Notas

La distinción entre las enfermeras profesionales y especializadas debe hacerse sobre la base de la naturaleza de los trabajos realizados en relación con las tareas especificadas en esta definición. Las cualificaciones de las personas o que predominan en el país no son el factor principal en la toma de esta distinción, como los acuerdos de formación para las enfermeras varían ampliamente entre los países y han variado con el tiempo dentro de los países.

Las enfermeras que combinan la enseñanza de la enfermería o la investigación con la práctica clínica de enfermería están clasificados en el grupo primario 2221, los profesionales de

Enfermería. Investigadores de enfermería que participan en la investigación biomédica utilizando organismos vivos y no llevan a cabo la práctica de enfermería clínica se clasifican en el grupo primario 2131, Biólogos, botánicos, zoólogos y afines.

2222 PROFESIONALES DE PARTERÍA

Los profesionales de partería administran, proporcionan y evalúan los servicios de atención de partería antes, durante y después del embarazo y el parto. Proporcionan atención del parto para reducir los riesgos de salud para las mujeres y los niños recién nacidos, trabajando de forma autónoma o en equipo con otros profesionales de la salud.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Planificar y evaluar los servicios de atención y apoyo para las mujeres y los bebés antes, durante y después del embarazo y el parto de acuerdo con la práctica y las normas de atención de partería moderna;
- b) Asesorar a las mujeres y las familias, realizar capacitaciones a la comunidad en los planes de salud, nutrición, higiene, ejercicio, nacimiento y de emergencia, así como sobre la lactancia, el cuidado infantil, la planificación familiar y la anticoncepción, el estilo de vida y otros temas relacionados con el embarazo y el parto;
- c) Evaluar los progresos realizados durante el embarazo y el parto, manejo de las complicaciones y reconocimiento de los signos de advertencia que requieren derivación de un médico con conocimientos especializados en obstetricia;
- d) Dar seguimiento al estado de salud de los recién nacidos, manejo de las complicaciones y el reconocimiento de las señales de advertencia que requieren derivación a un médico con habilidades especializadas en neonatología;
- e) Monitorear las contracciones que experimentan las mujeres durante el parto y el alivio del dolor mediante una variedad de terapias, incluyendo el uso de drogas analgésicas;
- f) Reportar los nacimientos a las autoridades gubernamentales y cumplir con los requisitos legales y profesionales;
- g) Realizar investigaciones sobre las prácticas y procedimientos de obstetricia y divulgación de los resultados, como a través de documentos e informes científicos;
- h) Planificar y realizar actividades de capacitación sobre partería en el ámbito clínico y de la comunidad;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 2222-01 Partera, profesional

Exclusiones: Enfermera profesional - 2221, enfermera profesional asociada - 3221, partera profesional asociada - 3222, ayudante de enfermería profesional (hospital) - 5321.

Nota

Las distinciones entre los profesionales de enfermería y partería se deben hacer sobre la base de la naturaleza de los trabajos realizados en relación con las tareas especificadas en esta definición. Las cualificaciones de las personas que predominan en el país no son el factor principal en la toma de esta distinción, como los acuerdos de formación para las enfermeras y las parteras varían ampliamente entre países y han variado con el tiempo dentro de los países. Las matronas que combinan la formación en partería o la investigación con la práctica clínica de obstetricia están clasificados en el grupo primario 2222, los profesionales de la obstetricia.

GRUPO 223 PROFESIONALES DE MEDICINA TRADICIONAL Y ALTERNATIVA

Los profesionales de la medicina tradicional y alternativa deben prevenir, diagnosticar y tratar la enfermedad o enfermedades, lesiones y otros problemas físicos y mentales, mantener la salud general de los seres humanos mediante la aplicación de conocimientos, habilidades y prácticas adquiridas a través de un amplio estudio de las teorías, creencias y experiencias, originarias de la cultura.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: realización de exámenes físicos de los pacientes y entrevistas a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud; desarrollo e implementación de los planes de tratamiento para las dolencias físicas, mentales y psicosociales utilizando aplicaciones tales como la acupuntura, la medicina ayurvédica (medicina tradicional India), homeopática y herbal; evaluar y documentar el progreso de los pacientes a través de los planes de tratamiento; asesorar a las personas, familias y comunidades sobre salud, nutrición y estilo de vida; prescripción y preparación de las medicinas tradicionales, tales como extractos de hierbas, plantas, minerales y animales, para estimular la capacidad del cuerpo para la auto – curación; intercambio de información sobre pacientes con otros trabajadores de la salud según sean necesarios para asegurar la continuidad y la atención integral de la salud; la realización de la investigación sobre medicamentos y tratamientos tradicionales y complementarias, la difusión de los resultados a través de documentos e informes científicos. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2230 Profesionales de medicina tradicional y alternativa

2230 PROFESIONALES DE MEDICINA TRADICIONAL Y ALTERNATIVA

Los profesionales de la medicina tradicional y alternativa examinan a los pacientes, previenen y tratan las enfermedades, las lesiones y otros problemas físicos y mentales, mantienen la salud general en los seres humanos mediante la aplicación de conocimientos, habilidades y prácticas adquiridas a través de un amplio estudio de las teorías, creencias y experiencias, cultivos originarios específicos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar exámenes físicos a los pacientes y entrevistarlos a ellos, y a sus familias para determinar su estado de salud;
- b) Desarrollar e implementar planes de tratamiento para las dolencias físicas, mentales y psicosociales que utilizan aplicaciones como la acupuntura, la medicina ayurvédica, homeopática y hierbas;
- c) Evaluar y documentar el progreso de los pacientes a través de los planes de tratamiento;
- d) Asesorar a las personas, las familias y a la comunidad sobre la prestación de servicios de la salud, nutrición y estilo de vida;
- e) Prescribir y preparar las medicinas tradicionales, tales como extractos de hierbas, plantas, minerales y animales, para estimular la capacidad del cuerpo para la auto-sanación;
- f) Intercambiar información sobre los pacientes con otros trabajadores de la salud, según sea necesario para asegurar la continuidad y la atención integral de la salud;
- g) Realizar la investigación sobre medicamentos y tratamientos tradicionales y complementarias y la difusión de los resultados, a través de documentos e informes científicos;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2230-01	Acupunturista
	2230-02	Médico Ayurvédica
	2230-03	Homeópata
	2230-04	Naturópata
	2230-05	Profesional de la Medicina a base de Hierbas
	2230-06	Practicante Unani

Exclusiones: Herbolario - 3230, brujo - 3230, curandero - 3230, raspado y terapeuta de ventosas - 3230, acupresión terapeuta - 3255, hidroterapeuta - 3255, quiropráctico - 3259, osteópata - 3259, la Fe sanadora - 3413.

Notas

Las ocupaciones en la medicina tradicional y complementaria para los que el desempeño competente requiere una amplia comprensión de los beneficios y aplicaciones de las terapias tradicionales y complementarias, desarrolladas como resultado de estudio formal extendido de estas técnicas, así como la anatomía humana y los elementos de la medicina moderna, se clasifican en el grupo primario 2230, profesionales de la medicina tradicional y alternativa. Esas ocupaciones cuyo ejercicio exija un menos extenso conocimiento sobre la base de períodos relativamente cortos de educación y capacitación formal o informal, o de manera informal a través de las tradiciones y prácticas de las comunidades donde se originaron, se incluyen en el grupo primario 3230, profesionales de nivel medio de la medicina tradicional y alternativa

asociados. Los profesionales que trabajan en la aplicación singular de los enfoques de las hierbas medicinales, terapias espirituales o técnicas terapéuticas manuales están excluidos de grupo primario 2230 .

GRUPO 224 PRACTICANTES PARAMÉDICOS

Los practicantes paramédicos proveen servicios de asesoramiento, diagnóstico, curativos y preventivos de medicina para humanos más limitados en su alcance y complejidad de las llevadas a cabo por los médicos. Ellos trabajan de forma autónoma o con supervisión limitada de médicos, y se aplican procedimientos clínicos avanzados para el tratamiento y prevención de las enfermedades, lesiones y otros problemas físicos o mentales comunes.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: realización de exámenes físicos de los pacientes y entrevistándolos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud y registro de la información médica de los pacientes; la realización de procedimientos médicos y quirúrgicos rutinarios, básicos o más, incluyendo la prescripción y administración de tratamientos, medicamentos y otras medidas preventivas o curativas, especialmente para las enfermedades y trastornos comunes; administrar u ordenar pruebas de diagnóstico, tales como rayos X, electrocardiograma y pruebas de laboratorio; la realización de procedimientos terapéuticos como inyecciones, vacunas, sutura y cuidado de las heridas, control de la infección; ayudar a los médicos con procedimientos quirúrgicos complejos; monitorear el progreso de los pacientes y la respuesta al tratamiento, identificación de los signos y síntomas que requieren del procedimiento médico; aconsejar a los pacientes y sus familias sobre la dieta, el ejercicio y otros hábitos, la prevención o el tratamiento de enfermedades y trastornos de la ayuda; identificar y reconocer casos complejos o inusuales para la atención especializada de los médicos, hospitales u otros lugares; reportar nacimientos, muertes y enfermedades de las cuales el gobierno deba estar al tanto. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2240 Practicantes paramédicos

2240 PRACTICANTES PARAMÉDICOS

Los practicantes paramédicos proveen servicios médicos de asesoramiento, diagnósticos, curativos y preventivos para los seres humanos más limitadas en alcance y complejidad que las realizadas por los médicos. Ellos trabajan de forma autónoma o con supervisión limitada de médicos, y se aplican procedimientos clínicos avanzados para el tratamiento y prevención de las enfermedades, lesiones y otros problemas físicos o mentales comunes.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar exámenes físicos de los pacientes entrevistándolos y/o a sus familias para determinar su estado de salud, y el registro de la información médica de los pacientes;
- b) Realizar procedimientos médicos y quirúrgicos de rutina, básicos o más, incluyendo la prescripción y administración de los tratamientos, los medicamentos y otras medidas preventivas o curativas, especialmente para las enfermedades y trastornos comunes;
- c) Administrar o solicitar pruebas de diagnóstico, tales como rayos X, electrocardiograma y pruebas de laboratorio;
- d) Realizar procedimientos terapéuticos, como inyecciones, vacunas, sutura y cuidado de las heridas y la infección;
- e) Ayudar a los médicos con los procedimientos quirúrgicos complejos;
- f) Dar seguimiento a los avances y respuesta al tratamiento de los pacientes, identificación de signos y síntomas que requieren de seguimiento médico;
- g) Asesorar a los pacientes y a las familias sobre la dieta, el ejercicio y otros hábitos de prevención, tratamiento de enfermedades y trastornos que le ayuden;
- h) Identificar y reconocer casos complejos o inusuales para la atención personalizada de los médicos, hospitales y otros lugares para la atención especializada;
- i) Informar sobre los nacimientos, muertes y enfermedades de declaración obligatoria a las autoridades gubernamentales para cumplir con los requisitos legales de información y profesionales;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2240-01	Paramédicos
	2240-02	Técnico Quirúrgico

Exclusiones: Medicina general - 2211, cirujano - 2212, asistente médico - 3256, paramédico de emergencia - 3258.

Notas

Las ocupaciones incluidas en esta categoría normalmente exigen la finalización de la formación de nivel terciario en los servicios médicos teóricos y prácticos. Los trabajadores que prestan servicios limitados a un tratamiento de emergencia y la práctica de ambulancia están clasificados en el grupo primario 3258, los paramédicos de ambulancia.

GRUPO 225 VETERINARIOS

Los veterinarios diagnostican, previenen y tratan las enfermedades, lesiones y disfunciones de los animales. Pueden proporcionar atención a una amplia gama de animales o se especializan en el tratamiento de un grupo de animales en particular o en un área de especialidad en particular, o prestar servicios profesionales a empresas comerciales que producción productos biológicos y farmacéuticos.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: determinar la presencia y la naturaleza de las condiciones anormales en el examen físico, pruebas de laboratorio por medio de técnicas de diagnóstico por imágenes que incluyen la radiografía y la ecografía; tratar a los animales con especialistas médicos y quirúrgicos, administración y prescripción de medicamentos, analgésicos y anestésicos generales y locales; realización de la cirugía, cura de heridas y huesos rotos, la prestación de servicios obstétricos de animales, participar en los programas destinados a prevenir la aparición y propagación de enfermedades de los animales; inoculación de los animales, y las pruebas para enfermedades infecciosas y notificar a las autoridades sobre brotes de enfermedades infecciosas de los animales; realizar autopsias para determinar la causa de la muerte; asesorar a los clientes sobre la salud, la nutrición y la alimentación e higiene de la cría y cuidado de animales. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2250 Veterinarios

2250 VETERINARIOS

Los veterinarios deben diagnosticar, prevenir y tratar enfermedades, lesiones y disfunciones de los animales. Pueden proporcionar atención a una amplia gama de animales o se especializan en el tratamiento de un grupo de animales en particular o en un área de especialidad específica, o prestar servicios profesionales a las empresas comerciales que producen producto biológico y farmacéutico.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Determinar la presencia y naturaleza de las condiciones anormales por el examen físico, pruebas de laboratorio y a través de técnicas de formación de imágenes de diagnóstico, incluyendo la radiografía y el ultrasonido;
- b) Realizar tratamiento médico y quirúrgico de animales, administración y prescripción de medicamentos, analgésicos y anestésicos generales y locales;
- c) Realizar cirugía, cura de heridas y huesos rotos;
- d) Prestar servicios de obstetricia y dentales a los animales;
- e) Participar en programas destinados a prevenir la aparición y propagación de enfermedades de los animales;
- f) Inoculación de los animales y las pruebas para enfermedades infecciosas y notificar a las autoridades los brotes de enfermedades infecciosas de los animales;
- g) Realizar autopsias para determinar la causa de muerte;
- h) Asesorar a los clientes sobre la salud, nutrición, alimentación, higiene de la cría y cuidado de los animales;
- i) Prestar servicios de eutanasia para los animales;
- j) Desempeñar tareas afines;

k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2250-01	Veterinario
	2250-02	Patólogo Veterinario
	2250-03	Epidemiólogo Veterinario
	2250-04	Pasante Veterinario
	2250-05	Cirujano Veterinario
	2250-06	Inspector de Productos Veterinarios
	2250-07	Inspector Zoosanitario

GRUPO 226 OTROS PROFESIONALES DE LA SALUD

Los profesionales de la salud prestan servicios de salud, relacionados con la odontología, farmacia salud ambiental e higiene, salud y seguridad ocupacional, fisioterapia, nutrición, la audición, el habla, la visión y las terapias de rehabilitación. Este grupo incluye a todos los profesionales de la salud humana, a excepción de los médicos, profesionales de la medicina tradicional y alternativa, enfermeras, parteras y profesionales paramédicos .

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: evaluación de los pacientes o clientes para determinar la naturaleza del trastorno, enfermedad o problema, desarrollo e implementación de los planes de tratamiento y para evaluar y documentar el progreso de los pacientes; diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, las lesiones y malformaciones de los dientes, la boca, las mandíbulas y tejidos asociados; almacenar, conservar, lo que agrava la prueba y la dispensación de medicamentos y asesoramiento sobre su uso apropiado y los efectos adversos; evaluación, planificación e implementación de programas para reconocer, vigilar y controlar los factores ambientales que pueden afectar potencialmente a la salud humana, para mejorar o restablecer la función de la motricidad humana, maximizar la capacidad de movimiento, aliviar síndromes de dolor, o para mejorar el impacto de los alimentos y la nutrición en la salud humana; el diagnóstico, manejo y tratamiento de los trastornos físicos que afectan la audición humana, la comunicación o tragar, trastornos de los ojos y el sistema visual; asesorar a los pacientes sobre la continuidad del tratamiento, la atención y proporcionar u ocuparse de los servicios de rehabilitación continua, refiriéndose a los pacientes o consultar con otros profesionales de la salud o profesionales de nivel si es necesario. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2261	Odontólogo
2262	Farmacéutico
2263	Profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental
2264	Fisioterapeutas
2265	Dietistas y Nutricionistas
2266	Radiólogos y logopedas
2267	Optometristas

2269 Profesionales de la salud no clasificados en otra parte

2261 ODONTÓLOGO

Los odontólogos diagnostican, tratan y previenen enfermedades, lesiones y anomalías de los dientes, la boca, las mandíbulas y los tejidos mediante la aplicación de los principios y procedimientos de la odontología moderna. Ellos usan una amplia gama de técnicas de diagnóstico, quirúrgicos y otros especializados, para promover y restaurar la salud oral.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Diagnosticar enfermedades, lesiones, irregularidades, malformaciones de los dientes y las estructuras asociadas en la boca y la mandíbula utilizando una variedad de métodos tales como radiografías, pruebas salivales y los historiales médicos;
- b) Prestar atención de la salud oral preventiva, tales como: tratamientos periodontales, aplicaciones de fluoruro y promoción de la salud oral;
- c) Administrar anestésicos para limitar la cantidad de dolor experimentado por los pacientes durante los procedimientos;
- d) Prescribir medicamentos para el alivio del dolor después de procedimientos en curso;
- e) Proporcionar cuidado oral restaurativa como implantes, coronas y puentes, complejas restauraciones y ortodoncia, reparar los dientes dañados y descompuestos;
- f) Proporcionar tratamientos quirúrgicos, tales como: extracción de dientes, biopsia de tejido, y la realización de un tratamiento de ortodoncia;
- g) Medir y tomar impresiones de las mandíbulas y los dientes de los pacientes con el fin de determinar la forma y tamaño de las prótesis dentales;
- h) Diseñar, fabricar y montar aparatos de prostodoncia como mantenedores de espacio, puentes y dentaduras postizas, o escribir instrucciones y prescripciones para técnicos protésicos dentales;
- i) Restaurar la función oral con prótesis orales removibles y fijos;
- j) Ayudar en el diagnóstico de enfermedades generales que tienen manifestaciones orales como la diabetes;
- k) Educar a los pacientes y sus familias sobre la higiene dental, nutrición y otras medidas para cuidar de la salud bucal;
- l) Supervisar al personal higienistas dentales y asistentes dentales;
- m) Desempeñar tareas afines;
- n) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2261-01	Odontólogo / Dentista
	2261-02	Cirujano, Buco Dental
	2261-03	Endodoncista
	2261-04	Cirujano Oral y Maxilofacial
	2261-05	Patólogo Oral
	2261-06	Ortodoncista

2261-07	Pedodoncia
2261-08	Periodoncista
2261-09	Protodoncista
2261-10	Estomatología

Notas

Las ocupaciones incluidas en esta categoría normalmente exigen la finalización de la formación a nivel universitario en odontología teórica y práctica o un campo relacionado. Aunque en algunos países "estomatología" y "cirugía dental, oral y maxilofacial" pueden ser consideradas como las especialidades médicas, las ocupaciones en estos campos siempre deben clasificarse aquí.

2262 FARMACÉUTICOS

Los farmacéuticos almacenan, conservan, componen y dispensan medicamentos de acuerdo con las prescripciones emitidas por los médicos y otros profesionales de la salud, y prestan asesoramiento sobre el uso correcto y los efectos adversos de los fármacos y medicamentos. Así mismo, contribuyen a realizar investigaciones y prueban, preparan y prescriben terapias medicinales para optimizar la salud humana y hacen el seguimiento de las mismas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Recibir prescripciones de productos medicinales emitidas por los médicos y otros profesionales de la salud, verificar el historial farmacológico de los pacientes, asegurar que la dosis sea la adecuada y que los métodos de administración de los medicamentos sean correctos y comprobar la compatibilidad entre medicamentos antes de dispensarlos;
- b) Supervisar la preparación y etiquetado de medicamentos líquidos, pomadas, polvos, tabletas y otros medicamentos para surtir las recetas;
- c) Proporcionar información y asesoramiento a los prescriptores y clientes con respecto a las interacciones de los medicamentos, las incompatibilidades y contraindicaciones, efectos secundarios, dosificación y almacenamiento de medicamentos adecuados;
- d) Colaborar con otros profesionales de la salud para planificar, monitorear, revisar y evaluar la calidad y la eficacia de la terapia de la medicina de los pacientes individuales, y la efectividad de los medicamentos o tratamientos específicos;
- e) Mantener archivos de prescripción y registro de emisión de narcóticos, toxinas y drogas que crean dependencia, de conformidad con los requisitos legales y profesionales;
- f) Almacenar y conservar vacunas, sueros y otros medicamentos sujetos a deterioro;
- g) Asesorar a los clientes en el suministro de los medicamentos sin receta y los medios de diagnóstico y terapéuticos para enfermedades comunes;
- h) Supervisar y coordinar el trabajo de los técnicos de farmacia, practicantes de farmacia y asistentes de ventas en farmacia;
- i) Llevar a cabo investigaciones para desarrollar y mejorar los productos farmacéuticos, cosméticos y productos químicos relacionados;

- j) Consultar con los químicos, los profesionales de la ingeniería y otros profesionales acerca de las técnicas de fabricación y sus ingredientes;
- k) Realizar pruebas y análisis de drogas para determinar su identidad, pureza y la fuerza en relación con las normas especificadas;
- l) Evaluar las etiquetas, envases y publicidad de los productos farmacéuticos;
- m) Informar sobre los riesgos de las drogas en particular;
- n) Desempeñar tareas afines;
- ñ) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2262-01	Farmacéutico
	2262-02	Farmacéutico Industrial
	2262-03	Farmacéutico de Hospital
	2262-04	Químico de Dispensación

Exclusiones: Farmacólogo - 2131; Técnico Farmacéutico - 3213.

2263 PROFESIONALES DE LA SALUD Y LA HIGIENE LABORAL Y AMBIENTAL

Los profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental deben evaluar, planificar y poner en práctica programas para reconocer, vigilar y controlar los factores ambientales que pueden afectar potencialmente la salud humana, para garantizar condiciones de trabajo seguro y saludable, y para prevenir las enfermedades o lesiones causadas por agentes químicos, físicos, radiológicos y agentes biológicos o factores ergonómicos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Desarrollar, implementar y revisar los programas y políticas para minimizar los potenciales riesgos ambientales y ocupacionales para la salud y la seguridad;
- b) Preparar y ejecutar planes y estrategias para la eliminación segura, económica y adecuada de los residuos comerciales, industriales, médicos y del hogar;
- c) Implementar programas de prevención y estrategias para las enfermedades transmisibles, seguridad alimentaria, tratamiento de aguas residuales y sistemas de eliminación, la recreación y calidad del agua para uso doméstico, sustancias contaminadas y peligrosas;
- d) Identificar, presentar informes, evaluar y documentar de los peligros, control de riesgos en el Medioambiente y en el lugar de trabajo, asesoramiento sobre el cumplimiento de las leyes y los reglamentos pertinentes;
- e) Desarrollar, implementar y dar seguimiento a los programas, para reducir al mínimo la contaminación ambiental que implique riesgos químicos, físicos y biológicos, en el lugar de trabajo;
- f) Asesorar sobre métodos para prevenir, eliminar, controlar o reducir la exposición de los trabajadores, estudiantes y el público, de los riesgos radiológicos y otros en el Medioambiente;

- g) Promocionar los principios ergonómicos en el lugar de trabajo como la equiparación de los muebles, equipos y actividades de trabajo a las necesidades de los empleados;
- h) Proporcionar educación, información, capacitación y asesoramiento a las personas en todos los niveles sobre los aspectos de la higiene del trabajo y salud ambiental;
- i) Registrar e investigar lesiones y daños al equipo, e informar el rendimiento de seguridad;
- j) Coordinar las disposiciones para la indemnización, la rehabilitación y la reinserción laboral de los trabajadores lesionados;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2263-01	Funcionario de Salud Ambiental
	2263-02	Asesor en la Salud y la Seguridad en el Trabajo
	2263-03	Higienista Ocupacional
	2263-04	Experto en Protección Radiológica

Exclusiones: Protección del Medioambiente - 2133, médico especialista en salud pública - 2212, enfermera especialista en salud pública - 2221, terapeuta ocupacional - 2269, inspector de salud - 3257, inspector en salud y seguridad ocupacional - 3257, sanitario - 3257, inspector sanitario - 3257.

Notas

Los profesionales deben evaluar, planificar y ejecutar programas para supervisar o controlar el impacto de las actividades humanas sobre el Medioambiente, se clasifican en el grupo primario 2133, profesionales de la protección del Medioambiente.

2264 FISIOTERAPEUTAS

Los fisioterapeutas deben evaluar, planificar y poner en práctica programas de rehabilitación que mejoren o restauren la motricidad humana, maximizan la capacidad de movimiento, alivian los síndromes de dolor, y tratan o previenen los problemas físicos asociados con las lesiones, enfermedades y otros daños. Se aplican una amplia gama de terapias físicas y técnicas tales como el movimiento, ultrasonidos, calefacción, láser y otras técnicas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Administrar pruebas para evaluar músculos, los nervios, las articulaciones y otras habilidades funcionales de manera de identificar y evaluar los problemas físicos de los pacientes;
- b) Establecer los objetivos del tratamiento con los pacientes y el diseño de programas de tratamiento para reducir el dolor físico, fortalecer los músculos, mejorar cardiotorácica, las funciones cardiovasculares y respiratorias, restaurar la movilidad articular, y mejorar el equilibrio y la coordinación;

- c) Desarrollar, implementar y monitorear programas y tratamientos que utilizan las propiedades terapéuticas del ejercicio, el calor, el frío, el masaje, la manipulación, hidroterapia, electroterapia, ultravioleta y luz infrarroja y ultrasonido en el tratamiento de los pacientes;
- d) Instruir a los pacientes y sus familias en los procedimientos, para ser continuados fuera de los entornos clínicos;
- e) Registrar información sobre la situación y las respuestas de la salud de los pacientes al tratamiento en los sistemas de mantenimiento de registros médicos, y el intercambio de información con otros profesionales de la salud cuando sea necesario para asegurar la continuidad y la atención integral;
- f) Desarrollar e implementar programas para la detección y prevención de enfermedades y trastornos físicos comunes;
- g) Supervisar el trabajo de asistencia fisioterapia y otros.
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2264-01	Fisioterapeuta
	2264-02	Fisioterapeuta Geriátrica
	2264-03	Fisioterapeuta Pediátrica
	2264-04	Fisioterapeuta Ortopédica

Exclusiones: Podólogo ver, 2269, terapeuta ocupacional - 2269, acupresión terapeuta - 3255, hidroterapeuta - 3255, terapeuta - 3255, fisioterapia técnico - 3255, shiatsu terapeuta - 3255, quiropráctico - 3259, osteópata - 3259.

2265 DIETISTAS Y NUTRICIONISTAS

Los dietistas y nutricionistas deben evaluar, planificar e implementar programas para mejorar el impacto de los alimentos y la nutrición en la salud humana.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asesorar a cada personas, familias o comunidad en materia de nutrición, planificación de dietas y preparación de alimentos para maximizar los beneficios de la salud y reducir riesgos potenciales;
- b) Planificar y supervisar las dietas y menús, la preparación y servicios de comida, monitoreo de la ingesta y calidad de los alimentos, en los entornos que ofrecen servicios de alimentación, proporcionar atención nutricional;
- c) Recopilar y evaluar datos relacionados con la salud y el estado nutricional de los individuos, grupos y comunidades sobre la base de los valores nutricionales de los alimentos que se sirven o se consume;
- d) Planificar, evaluar y capacitar sobre nutrición, para mejorar los niveles de nutrición entre los individuos y las comunidades;

- e) Consultar con otros profesionales de la salud y proveedores de servicios para el control de las necesidades alimentarias y nutricionales de los pacientes;
- f) Desarrollar y evaluar productos alimentarios y nutritivos para satisfacer las necesidades nutricionales;
- g) Realizar investigaciones sobre la nutrición y la difusión de los hallazgos en conferencias científicas y en otros entornos;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2265-01	Dietista Clínica
	2265-02	Dietista Servicio de Comida
	2265-03	Nutricionista
	2265-04	Nutricionista de Salud Pública
	2265-05	Nutricionista, Deportes
	2265-06	Consejero Dietético, Industria de Alimentos
	2265-07	Preparador de Alimento Pediátricos

2266 AUDIÓLOGOS Y LOGOPEDAS

Los audiólogos y logopedas deben evaluar, gestionar y tratar los trastornos físicos que afectan la audición humana, el habla, la comunicación y la deglución. Prescriben aparatos correctivos o terapias de rehabilitación para la pérdida, trastornos del habla, y problemas sensoriales y neurales relacionados con la audición y proporcionar asesoramiento al oír el desempeño de seguridad y comunicación.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Evaluar la audición, el habla y la actuación lingüística en los pacientes para determinar la naturaleza de los trastornos de la audición y la comunicación;
- b) Administrar evaluaciones de audición/ lenguaje, pruebas o exámenes a pacientes para recolectar información en cuanto al tipo y grado de discapacidad, usando instrumentos especializados e instrumentos electrónicos;
- c) Planear, dirigir y participar en orientación psicopedagógica, programas de lectura y otros programas de rehabilitación;
- d) Prescribir audífonos y otros dispositivos de asistencia de acuerdo con los pacientes que lo necesiten e instruir en su uso;
- e) Planificar y realizar programas de tratamiento para manejar los trastornos físicos que afectan el habla y la deglución;
- f) Asesorar y orientar a sus familias, profesores y empleadores sobre la audición de las personas con dificultades de lenguaje;
- g) Remitir a los pacientes y las familias a los servicios médicos o educativos adicionales si es necesario;
- h) Desempeñar tareas afines;

- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2266-01	Audiólogo
	2266-02	Logopeda
	2266-03	Terapeuta del Lenguaje y el habla
	2266-04	Patólogo del Habla

2267 OPTOMETRISTAS

Los optometristas, proporcionan servicios de diagnóstico, manejo y tratamiento de los trastornos de los ojos y el sistema visual. Ellos aconsejan sobre cuidado de los ojos, prescriben y asesoran acerca de su utilización u otras terapias para trastornos de la visión.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Efectuar exámenes a los pacientes en los ojos y pruebas de diagnóstico para evaluar la salud ocular y determinar la naturaleza y el alcance de los problemas de visión y anomalías;
- b) Evaluar la función visual con instrumentos y equipos especializados para la medición de la agudeza visual y la refracción, la función de las vías visuales, campos visuales, los movimientos oculares, la libertad de la visión y de la presión intraocular;
- c) Detectar, diagnosticar y estudiar la enfermedad del ojo, incluyendo la prescripción de medicamentos para el tratamiento de la enfermedad de los ojos;
- d) Consultar y referir pacientes a los oftalmólogos y otros profesionales de la salud si el tratamiento médico adicional es necesario;
- e) Detectar y diagnosticar los trastornos y defectos de la función binocular, movimiento de los ojos y planificación y gestión de los programas de tratamiento, incluyendo el asesoramiento de pacientes en los ejercicios del ojo para coordinar el movimiento y el enfoque de los ojos;
- f) Prescribir anteojos correctivos, lentes de contacto y otros dispositivos para la visión, comprobación de los dispositivos ópticos para el rendimiento, seguridad, comodidad y el estilo de vida;
- g) Asesorar sobre cuestiones de salud visual, tales como el cuidado de lentes de contacto, cuidado de la vista de los ancianos, la óptica, ergonomía visual, y la seguridad del ojo ocupacional e industrial;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2267-01	Óptica Oftálmica
	2267-02	Optometrista
	2267-03	Ortótica

Exclusiones: Oftalmólogo - 2212, óptico - 3254.

2269 PROFESIONALES DE LA SALUD NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca a los profesionales de la salud no clasificados en otra parte en el grupo principal 22, Profesionales de la salud. Por ejemplo, el grupo incluye ocupaciones como podólogo, terapeuta ocupacional y terapeuta de recreación y otros profesionales que prestan servicios de salud preventivos, diagnósticos, curativos y de rehabilitación.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Entrevistar a los pacientes y realizar pruebas de diagnóstico para determinar su estado de salud, las limitaciones funcionales y la naturaleza de los trastornos físicos o mentales, enfermedades u otros problemas de salud ;
- b) Desarrollar e implementar planes de tratamiento para las lesiones, las enfermedades y otros problemas físicos y mentales;
- c) Evaluar y documentar el progreso de los pacientes a través de los planes de tratamiento e informar a los pacientes, familias, médicos u otros proveedores de atención de la salud por servicios especializados, rehabilitación o de otro tipo de atención, según sea necesario;
- d) Recomendar adaptaciones ambientales en el hogar, el ocio, el trabajo y la escuela ambientes de forma individual o en grupo para que las personas con limitaciones funcionales puedan llevar a cabo sus actividades y ocupaciones cotidianas;
- e) Planificar y ejecutar programas terapéuticos de forma individual y en grupo para mejorar y mantener el funcionamiento físico, cognitivo, emocional y social, en particular mediante el uso de las artes y la artesanía, la danza y el movimiento, la música y otras actividades recreativas;
- f) Identificar la prescripción de tratamientos para enfermedades que afectan el pie, el tobillo y estructuras relacionadas de la pierna debido a una enfermedad, enfermedad u otro impedimento físico, y la prescripción de calzado ortopédico y el asesoramiento sobre el cuidado del pie para manejar las dolencias del pie;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2269-01	Terapeuta, Artes
	2269-02	Danza y Movimiento Terapeuta
	2269-03	Terapeuta Ocupacional
	2269-04	Podólogo / Quiropodista
	2269-05	Terapeuta Recreativo
	2269-06	Quinesiologista

GRUPO PRINCIPAL 23 PROFESIONALES DE LA ENSEÑANZA

Los profesionales de la enseñanza, enseñan, en distintos niveles del sistema educativo, la teoría y la práctica de una o más disciplinas, investigan, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos aplicables a su disciplina específica, preparan trabajos académicos y escriben libros.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: realizar clases, cursos, tutoriales o en un determinado nivel educativo, con fines educativos y de formación profesional, incluidas clases particulares, la realización de programas de alfabetización de adultos; enseñanza y educación de las personas con dificultades de aprendizaje o necesidades especiales; diseño de planes de estudio; la inspección y el asesoramiento sobre los métodos de enseñanza; participar en las decisiones relativas a la organización de la enseñanza y las actividades conexas en las escuelas y universidades; la realización de la investigación en temas concretos para mejorar o desarrollar conceptos, teorías o métodos de operación para su aplicación en sectores industriales y de otro tipo; preparar documentos y libros especializados. La supervisión de otros trabajadores puede estar incluida .

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 231 Profesores de universidades y de la enseñanza superior
- 232 Profesores de formación profesional
- 233 Profesores de enseñanza secundaria
- 234 Maestros de enseñanza primaria y maestros pre escolares
- 235 Otros profesionales de la enseñanza

GRUPO 231 PROFESORES DE UNIVERSIDADES Y DE LA ENSEÑANZA SUPERIOR

Los profesores de universidades y de la enseñanza superior deben preparar y entregar conferencias y realizar tutorías en una o más asignaturas, en un curso de estudios, en una universidad u otra institución de educación superior. Llevan a cabo investigaciones, preparan trabajos académicos.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: diseño y modificación de los planes de estudio, preparación de los cursos de estudio de acuerdo con los requisitos, preparación y entrega de conferencias, realización de tutorías, seminarios y experimentos de laboratorio; estimular el debate y el pensamiento independiente en los estudiantes; supervisión adecuada del trabajo experimental y práctica llevada a cabo por los estudiantes; administrar, evaluar y marcar documentos y pruebas de examen; dirigir la investigación de los estudiantes de postgrado u otros miembros del departamento; investigar y desarrollar conceptos, teorías y métodos para su aplicación en los sectores industriales y de otro tipo; preparación de libros

académicos, documentos o artículos; participar en las reuniones departamentales y de la facultad, conferencias y seminarios. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2310 Profesores de universidades y de la enseñanza superior

2310 PROFESORES DE UNIVERSIDADES Y DE LA ENSEÑANZA SUPERIOR

Los profesores de universidades y de la enseñanza superior deben preparar y entregar conferencias y realizar tutorías en una o más asignaturas en un curso de estudios en una universidad u otra institución de educación superior. Llevan a cabo investigaciones, y preparan trabajos académicos y libros.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Diseñar y modificar planes de estudio y la preparación de los cursos de estudio de acuerdo con los requisitos;
- b) Preparar y entrega de conferencias y realizar tutorías, seminarios y trabajos prácticos o experimentos de laboratorio;
- c) Estimular el debate y el pensamiento independiente de los estudiantes;
- d) Supervisar el trabajo adecuado, experimental y práctico llevado a cabo por los estudiantes;
- e) Administrar, evaluar y calificar exámenes y pruebas;
- f) Dirigir los trabajos de investigación de estudiantes postgrados u otros miembros del departamento o facultad de que se trate;
- g) Investigar y desarrollar conceptos, teorías y métodos para su aplicación en la industria y de otro tipo;
- h) Preparar libros, documentos o artículos de carácter académico o científico;
- i) Participar en reuniones, conferencias y seminarios departamentales;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2310-01	Profesor de la Educación Superior
	2310-02	Tutor Universitario

Exclusiones: Director universidad - 1120, director de la facultad educación profesional - 1345, profesor de formación profesional - 2320, decano - 1345.

GRUPO 232 PROFESORES DE FORMACIÓN PROFESIONAL

Los profesores de formación enseñan o instruyen en materias de formación profesional u ocupacional a personas adultas, y en educación complementaria a estudiantes del último año

de las escuelas secundarias y universidades. Ellos preparan a los estudiantes para el empleo en determinadas ocupaciones o áreas ocupacionales para los cuales la universidad o superior, normalmente no se requiere educación.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: Desarrollo de los planes de estudio y la planificación de contenidos y métodos de instrucción del curso; determinar las necesidades de formación de la educación de los estudiantes o trabajadores y coordinar con otros sectores de la industria o privado, programas de educación y capacitación, presentar conferencias y realizar discusiones para aumentar la oferta estudiantil, el conocimiento y la competencia; instrucción y supervisión de los estudiantes en el uso de herramientas, equipos y materiales y la prevención de lesiones y daños; observar y evaluar el trabajo de los estudiantes para determinar el progreso, dar su opinión y hacer sugerencias de mejora; administración de las pruebas oral, por escrito o las pruebas de rendimiento para medir el progreso, evaluar la eficacia de la formación y evaluar la competencia; preparar informes y mantenimiento de registros tales como: las calificaciones del estudiante, listas de asistencia, y detalles de las actividades de capacitación; supervisando proyectos independientes o de grupo, prácticas de campo, trabajo de laboratorio u otro tipo de formación, ofrecer instrucción individualizada y tutorial o clases de recuperación; realización de sesiones de formación en el puesto de trabajo y demostrar los principios, técnicas, procedimientos o métodos de los sujetos designados.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2320 Profesores de formación profesional.

2320 PROFESORES DE FORMACIÓN PROFESIONAL

Los profesores de formación profesional enseñan e instruyen en materias de formación profesional u ocupacional en personas adultas, y la educación complementaria a estudiantes del último año de las escuelas secundarias y universidades. Preparan a los estudiantes para el empleo en determinadas ocupaciones o áreas ocupacionales para los cuales la universidad o superior, normalmente no se requiere educación.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Desarrollar planes de estudio, planificar contenidos y métodos de instrucción del curso;
- b) Determinar las necesidades de formación de los estudiantes o de los trabajadores coordinando con empresas de sectores como la industria y garantizar programas de educación y capacitación pertinentes;
- c) Presentar conferencias y realizar discusiones para aumentar el conocimiento y la competencia de los estudiantes;
- d) Instruir y supervisar estudiantes en el uso de herramientas, equipos y materiales, prevención de lesiones y daños;
- e) Observar y evaluar el trabajo de los estudiantes para determinar el progreso, dar su opinión y hacer mejores propuestas;

- f) Evaluar a través de las pruebas orales, escritas o de rendimiento para medir la eficacia de la formación y la competencia;
- g) Preparar informes y mantener registros, tales como: calificaciones del estudiante, lista de asistencia y detalles de las actividades de capacitación;
- h) Supervisar proyectos particulares o en grupos, prácticas de campo, trabajo de laboratorio u otro tipo de proyecto;
- i) Proporcionar instrucciones individualizadas, tutoriales o clases de recuperación;
- j) Realizar sesiones de formación en el puesto de trabajo que se desempeña y demostrar los principios, técnicas, procedimientos o métodos designados;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2320-01	Profesores de Educación Profesional / Educación Vocacional
	2320-02	Instructor en Tecnología Automotriz

Exclusiones: Director de escuela - 1345, profesor de educación secundaria - 2330.

Notas

Los que enseñan asignaturas de formación profesional destinados a preparar a los estudiantes para el empleo en un determinado grupo ocupacional deben clasificarse en el grupo primario 2320, Profesores de formación profesional, tanto si trabajan en una escuela secundaria general o en una escuela o centro de formación profesional o técnica. Los que enseñan, a nivel de la educación secundaria, asignaturas como matemáticas que no tienen como objetivo preparar a los estudiantes para el empleo en un área ocupacional específica, debe clasificarse en el grupo primario 2330, los profesores de enseñanza secundaria, incluso si se emplean en un universidad profesional o técnica.

GRUPO 233 PROFESORES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA

Los profesores de la enseñanza secundaria enseñan una o varias asignaturas en el nivel de educación secundaria, con exclusión de los sujetos destinados a preparar a los estudiantes para el empleo en áreas ocupacionales específicas.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: diseño y modificación de los planes de estudio, preparación de cursos de formación de estudios de conformidad con las directrices del plan de estudios; establecer y hacer cumplir normas de conducta y procedimientos para mantener el orden entre los estudiantes, preparar y dar clases, discusiones y demostraciones en una o más asignaturas; establecimiento de objetivos claros para todas las lecciones, unidades, y proyectos, comunicación de dichos objetivos a los estudiantes; preparación de materiales y aulas para actividades de clase; adaptar los métodos de enseñanza y materiales de instrucción para satisfacer las diversas necesidades e intereses de los estudiantes; observar y evaluar a los estudiantes el rendimiento y el comportamiento; preparación, administración y corrección de las pruebas, tareas y exámenes para evaluar el

progreso de los alumnos; la preparación de informes sobre el trabajo de los alumnos y de consultar con otros maestros y padres de familia; participación en las reuniones de las políticas educativas y de organización de la escuela; planificación, organización y participación en actividades de la escuela, tales como: excursiones, eventos deportivos y conciertos. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2330 Profesores de la enseñanza secundaria

2330 PROFESORES DE LA ENSEÑANZA SECUNDARIA

Los profesores de la enseñanza secundaria enseñan una o más asignaturas en el nivel de educación secundaria, con exclusión de los sujetos destinados a preparar a los estudiantes para el empleo en áreas ocupacionales específicas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Diseñar y modificar los planes de estudio y preparación de los cursos de formación de estudios de conformidad con las directrices del plan de estudio;
- b) Establecer y hacer cumplir las reglas de conducta y procedimientos para mantener el orden entre los alumnos;
- c) Preparar y dar clases, discusiones y demostraciones en una o más asignaturas;
- d) Establecer los objetivos claros para todas las lecciones, unidades y proyectos, comunicar dichos objetivos a los estudiantes;
- e) Preparar materiales y aulas para actividades de clases;
- f) Adaptar los métodos de enseñanza y materiales de instrucción para satisfacer las diferentes necesidades e intereses de los estudiantes;
- g) Observar y evaluar a los estudiantes el rendimiento y comportamiento;
- h) Preparar, administrar y corregir las pruebas, tareas y exámenes para evaluar el progreso de los alumnos;
- i) Preparar informes sobre el trabajo de los alumnos y consultar con otros maestros y padres de familia;
- j) Participar en las reuniones de las políticas educativas y de organización de la escuela;
- k) Planificar, organizar y participar en actividades de la escuela. Tales como excursiones, eventos deportivos y conciertos;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2330-01	Profesor de Enseñanza Secundaria
	2330-02	Profesor de Música en la Enseñanza Secundaria

Exclusiones: Director de escuela - 1345, profesor de educación vocacional – 2320, inspector de escuela - 2351, tutor de alfabetización (clases particulares) - 2359, instructor de matemáticas (clases particulares) - 2359, consejero de escuela - 2359.

Notas

Los que enseñan asignaturas de formación profesional destinados a preparar a los estudiantes para el empleo en un determinado grupo ocupacional deben clasificarse en el grupo primario 2320, Profesores de formación profesional, tanto si trabajan en una escuela secundaria general o en una escuela o centro de formación profesional o técnica. Los que enseñan, a nivel de la educación secundaria, asignaturas como matemáticas que no tienen como objetivo preparar a los estudiantes para el empleo en un área ocupacional específica, debe clasificarse en el grupo primario 2330, los profesores de enseñanza secundaria, incluso si se emplean en un profesional o técnica universidad.

GRUPO 234 MAESTROS DE ENSEÑANZA PRIMARIA Y MAESTROS DE PREESCOLAR

Los maestros de primaria y de la primera infancia (pre escolar), enseñan una variedad de temas en el nivel primario de la educación y organiza actividades educativas para los niños menores de edad de la escuela.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: preparar el programa de aprendizaje y dar instrucciones en una variedad de temas en el nivel de educación primaria, planificar y organizar actividades diseñadas para facilitar que los niños desarrollen el lenguaje, habilidades físicas y sociales; preparar informes. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2341 Maestros de enseñanza primaria

2342 Maestros de enseñanza preescolar

2341 MAESTROS DE ENSEÑANZA PRIMARIA

Los maestros de primaria enseñan diversas materias en el nivel de educación primaria.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Preparar todos los días las lecciones a largo plazo de acuerdo a los planes y directrices del plan de estudio;
- b) Instruir a los niños individualmente y en grupos, utilizando diversos métodos y materiales (por ejemplo, ordenadores, libros, juegos) de enseñanza, y adaptándose a niños con capacidades diferentes;
- c) Mantener la disciplina y los buenos hábitos de trabajo en el aula;

- d) Planificar actividades de conducta con los niños, tales como: actividades deportivas, conciertos y excursiones;
- e) Asignar trabajos y tareas en clases;
- f) Preparar y calificar las pruebas y evaluar las tareas de los niños en progreso;
- g) Observar, evaluar el rendimiento y comportamiento de los niños;
- h) Supervisar a los niños durante las clases y en otros momentos de las jornada escolar, incluyendo el patio durante los recreos;
- i) Participar en las reuniones del personal y otras sesiones, consultar con otros maestros sobre asuntos educativos;
- j) Preparar y participar en reuniones de padres, para hablar de los niños de los avances y dificultades;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2341-01	Maestro de Enseñanza Primaria
	2341-02	Profesor de Música en la Enseñanza Primaria

Exclusiones: Director de escuela - 1345, inspector de escuela - 2351.

2342 MAESTROS DE ENSEÑANZA PREESCOLAR

Los maestros de preescolar fomentan el desarrollo social, físico e intelectual de los niños menores de la edad de la escuela primaria a través de la realización de actividades educativas y de juego.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Planificar y organizar actividades de grupo diseñados para facilitar el desarrollo de las habilidades motoras de los niños, habilidades de cooperación y sociales, confianza y comprensión individual;
- b) Promover el desarrollo del lenguaje a través de la narración de cuentos, juegos de rol, canciones, rimas, conversaciones informales y discusiones;
- c) Llevar a los niños a actividades que proporcionen oportunidades para la expresión creativa a través de medios de comunicación, arte, juego dramático, música y física;
- d) Observar a los niños a fin de evaluar los avances y detectar señales de problemas en el desarrollo, emocionales o salud relacionada con los padres;
- e) Observar y evaluar las necesidades de salud nutricional, bienestar y seguridad de los niños, investigar los factores que pueden impedir el progreso de los niños;
- f) Supervisar las actividades de los niños para garantizar la seguridad y la resolución de conflictos;
- g) Orientar y ayudar a los niños en el desarrollo de una alimentación adecuada, vestirse y hábitos de aseo;
- h) Discutir el progreso o los problemas de los niños con los padres y otros miembros del

- personal y la identificación de acciones y derivaciones adecuadas a otros servicios;
- i) Establecer y mantener relaciones de colaboración con otros proveedores de servicios que trabajan con niños pequeños;
 - j) Desempeñar tareas afines;
 - k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2342-01	Maestro, Enseñanza Preescolar
	2342-02	Educador de la Primera Infancia

Exclusiones: Director del centro de cuidado de niños - 1341.

GRUPO 235 OTROS PROFESIONALES DE LA ENSEÑANZA

Otros profesionales de la enseñanza llevan a cabo investigaciones y asesoran sobre métodos de enseñanza. Enseñan a personas con dificultad de aprendizaje o necesidades especiales; enseñan lenguas no nativas para la migración y otras cuestiones a fines, dan clases particulares, enseñan arte, tecnología de la información y otros temas fuera de la corriente principal de primaria, secundaria y los sistemas de educación superior y proporcionan otros servicios de enseñanza no clasificados separadamente en el grupo principal 23, profesionales de la enseñanza.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: realizan investigación y desarrollo o asesoran sobre métodos de enseñanza, cursos y ayudas; enseñanza de los niños físicamente discapacitados, jóvenes o adultos o los que tienen dificultades en el aprendizaje u otras necesidades especiales; enseñanza de lenguas no nativas para la migración y otras cuestiones a fines; enseñar a los estudiantes en la práctica, teoría e interpretación de la música, el teatro, danza, artes visuales y de otro; desarrollo, planificación y realización de programas de formación y cursos para los usuarios de tecnología de la información. Estas tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

- 2351 Especialistas en métodos pedagógicos
- 2352 Educadores para necesidades especiales
- 2353 Otros profesores de idiomas
- 2354 Otros profesores de música
- 2355 Otros profesores de arte
- 2356 Instructores en tecnología de la información
- 2359 Profesionales de la enseñanza no clasificados en otra parte

2351 ESPECIALISTAS EN MÉTODOS PEDAGÓGICOS

Los especialistas en métodos pedagógicos llevan a cabo investigaciones y desarrollan o asesoran sobre métodos de enseñanza, cursos y ayudas. Revisan y examinan el trabajo del profesorado, el funcionamiento de las instituciones educativas, resultados alcanzados y recomendar cambios y/ o mejoras.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Investigar sobre la evaluación actual de los planes de estudio, métodos y otras prácticas educativas de enseñanza, asesoramiento sobre los cambios necesarios y posibles mejoras;
- b) Evaluar y asesorar sobre el contenido de los cursos y métodos de examen;
- c) Investigar métodos de enseñanza audiovisuales y otros, asesoramiento sobre la planificación y organización e instrucción en los centros de docencia;
- d) Documentar las asignaturas y cursos desarrollados, y la evaluación de nuevos cursos;
- e) Proporcionar desarrollo profesional, capacitación y servicios de asesoramiento a los maestros;
- f) Organizar y realizar talleres y conferencias para capacitar a los docentes sobre los nuevos programa y métodos,
- g) Desarrollo de la estructura, el contenido y los objetivos de los nuevos cursos y programas educativos;
- h) Visitar escuelas periódicamente y consultar con el personal administrativo y docente en cuestiones relativas a los planes de estudio, métodos, equipos y otros asuntos de enseñanza;
- i) Visitar la aulas para observar las técnicas de enseñanza y para evaluar el desempeño de los maestros y los resultados escolares obtenidos;
- j) Preparar informes y formular recomendaciones a las autoridades educativas sobre posibles cambios y mejoras en los planes de estudio, métodos de enseñanza y otros asuntos;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2351-01	Coordinador Plan de Estudio
	2351-02	Desarrollador Curricular
	2351-03	Inspector de Escuelas
	2351-04	Especialista Material Didáctico
	2351-05	Asesor de Métodos de Enseñanza
	2351-06	Especialista de Programas de Estudios
	2351-07	Técnico en Programación y Gestión de la Capacitación
	2351-08	Supervisor Técnico Docente
	2351-09	Formador de Instructores Técnicos
	2351-10	Metodólogo de la Capacitación

Exclusiones: Psicopedagoga - 2634, consejero de escuela - 2359, asesor de alumnos - 2359.

2352 EDUCADORES PARA NECESIDADES ESPECIALES

Los educadores para necesidades especiales enseñan física o mentalmente a niños discapacitados, jóvenes, o adultos, o los que tienen dificultades de aprendizaje u otras necesidades especiales. Promueven el desarrollo social, emocional, intelectual y físico de sus alumnos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Evaluar las capacidades y limitaciones de los alumnos en relación con las deficiencias intelectuales, físicas, sociales y emocionales, dotes intelectuales excepcionales u otros problemas específicos;
- b) Preparar, diseñar, modificar los planes de estudio, entrega de programas, lecciones y actividades adaptadas a los alumnos, habilidades y necesidades;
- c) Dar instrucciones de forma individual o en grupo utilizando técnicas o ayudas adecuadas para los estudiantes con necesidades especiales;
- d) Emplear estrategias y técnicas educativas especiales durante la instrucción para mejorar el desarrollo de las habilidades sensoriales y de percepción y movimiento, el lenguaje, la cognición y la memoria;
- e) Establecer y hacer cumplir normas de conducta, políticas y procedimientos para mantener el orden entre los alumnos;
- f) Enseñar materias académicas y habilidades prácticas y de auto-ayuda a los estudiantes con la audición, la vista y otros problemas;
- g) Estimular y desarrollar a los estudiantes "intereses de confianza, habilidades, destrezas manuales y de coordinación";
- h) Consultar con otros miembros del personal para planificar las lecciones de programación para estudiantes con necesidades especiales;
- i) Preparar y mantener los datos de los estudiantes, otros registros y la presentación de informes;
- j) Evaluar de diversas formas, el progreso de los estudiantes;
- k) Consultar con los estudiantes, padres, director y otros profesionales involucrados en la atención a los estudiantes, para desarrollar planes educativos individuales diseñados para promover el desarrollo de los estudiantes;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2352-01	Maestros de Educación Especial "Problemas de Aprendizaje"
	2352-02	Profesor de Apoyo
	2352-03	Maestro de Niños Superdotados
	2352-04	Maestros de Discapacitados Auditivos

2352-05 Maestros de Discapacitados Visuales

Exclusiones: Profesor de educación vocacional - 2320, profesores de enseñanza secundaria - 2330, maestros de escuelas primaria - 2341.

2353 OTROS PROFESORES DE IDIOMAS

Otros profesores de idiomas, enseñan lenguas no nativas para los adultos y niños que están aprendiendo un idioma por razones de migración, para cumplir con los requisitos de empleo o de oportunidades para facilitar la participación en los programas educativos entregados en un idioma extranjero o para el enriquecimiento personal. Ellos trabajan fuera de los sistemas de educación secundaria y superior, cuentan con apoyo de los estudiantes y profesores dentro de esos sistemas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Evaluar el nivel de capacidad y el alcance de las dificultades lingüísticas de los estudiantes, el establecimiento de las necesidades de los estudiantes y los objetivos de aprendizaje;
- b) Planificar y preparar talleres grupal e individual con el contenido y ritmo de progresión adaptados a las necesidades de los estudiantes, evaluar habilidades;
- c) Diseñar y producir materiales de enseñanza y adaptar los materiales existentes;
- d) Evaluar el progreso de los estudiantes;
- e) Asistir a los estudiantes en las aulas donde se les enseña un idioma distinto al de otros estudiantes “lengua materna”;
- f) Proporcionar asistencia a otros profesores mediante el diseño de programas especiales de enseñanza, para los estudiantes que aún están aprendiendo la lengua principal;
- g) Preparar y asignar trabajo, corregir y calificar exámenes;
- h) Evaluar , registrar y presentar informes sobre el progreso de los estudiantes;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 2353-01 Profesor de Idiomas

Exclusiones: Universidad conferencista - 2310, profesor de educación vocacional - 2320, profesor de enseñanza secundaria - 2330, maestro de escuela primaria - 2341.

2354 OTROS PROFESORES DE MÚSICA

Otros profesores de música enseñan a los estudiantes la práctica, teoría e interpretación de la música fuera de la principal corriente de los sistemas de educación secundaria y superior. Pueden ofrecer clases grupal e individual como una actividad extracurricular en asociación con las principales instituciones educativas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Evaluar el nivel de habilidad de los estudiantes y la determinación de las necesidades y los objetivos de aprendizaje;
- b) Planificar, preparar y ejecutar los programas de estudio, clases y talleres para estudiantes individuales y grupos;
- c) Preparar y presentar el material teórico e interpretación de la música;
- d) Instruir y demostrar los aspectos prácticos de cantar o de tocar un instrumento en particular;
- e) Enseñar la lectura y escritura de notas musicales a los estudiantes;
- f) Asignar ejercicios y enseñar notas musicales de interés para los estudiantes, nivel de habilidad, intereses y talentos;
- g) Evaluar a los estudiantes y ofrecer asesoramiento, crítica y estímulo;
- h) Revisar los planes de estudio, contenido del curso, materiales y métodos de instrucción del curso;
- i) Preparar a los estudiantes para los exámenes, presentaciones y evaluaciones;
- j) Organizar visitas y excursiones a las actuaciones musicales;
- k) Organizar y llevar asistencia en las audiciones o espectáculos de trabajo de los estudiantes;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2354-01	Maestros, Instrumentos de Cuerdas: Guitarras, Violín, Piano (clases particulares)
	2354-02	Maestro, Instrumentos de Percusión (clases particulares)
	2354-03	Maestro, Instrumentos de Viento (clases particulares)
	2354-04	Profesor de Canto (clases particulares)

Exclusiones: Universidad conferencista - 2310, profesor de educación vocacional - 2320, profesor de enseñanza secundaria - 2330, maestro de escuela primaria - 2341.

Notas

Profesores de enseñanza secundaria y primaria regular que enseñan música se clasifican en los grupos primarios 2330 profesores de enseñanza secundaria y 2341 maestros de escuela primaria, respectivamente.

2355 OTROS PROFESORES DE ARTES

Otros profesores de artes enseñan a estudiantes la práctica, teoría e interpretación de baile, teatro, artes visuales y otras (excluyendo la música) fuera de los sistemas tradicionales de educación primaria, secundaria y en los sistemas de educación superior, pero pueden proveer lecciones privadas individuales o a pequeños grupos como actividades extra curriculares en asociación con las instituciones de educación tradicional.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Evaluar el nivel de habilidad de los estudiantes y la determinación de las necesidades de aprendizaje;
- b) Planificar, preparar y ejecutar los programas de estudio, clases y talleres para estudiantes individuales y grupos;
- c) Preparar y presentar el material teórico en materia de objeto de estudio;
- d) Instruir y demostrar los aspectos prácticos de teatro, danza, visuales u otras artes;
- e) Asignar ejercicios y trabajos relacionados con el nivel de habilidad, interés y talento;
- f) Evaluar a los estudiantes y ofrecer asesoramiento y estímulo;
- g) Revisar los planes de estudio, contenido del curso, materiales y métodos de instrucción del curso;
- h) Preparar a los estudiantes para la evaluación de sus exámenes y su desempeño;
- i) Organizar visitas y excursiones a exposiciones y representaciones;
- j) Organizar y asistir en presentaciones o exposiciones de trabajos a los estudiantes;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2355-01	Profesor de Danza (Clases Particulares)
	2355-02	Profesor de Teatro (Clases Particulares)
	2355-03	Profesor de Pintura (Clases Particulares)
	2355-04	Profesor de Escultura (Clases Particulares)

Exclusiones: Universidad conferencista - 2310, profesor de educación vocacional - 2320, profesor de enseñanza secundaria - 2330, maestro de escuela primaria - 2341, profesor de música - 2354.

Notas

Profesores de enseñanza secundaria y primaria regular que enseñan materias artísticas se clasifican en los grupos primarios 2330 profesores de enseñanza secundaria y 2341 los maestros de escuela primaria, respectivamente .

2356 INSTRUCTORES EN TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

Los instructores en tecnología de la información llevan a cabo programas de formación y cursos para los usuarios de computadoras y otra tecnología de la información fuera de los sistemas tradicionales de educación primaria, secundaria y en los sistemas de educación superior, pero pueden proveer lecciones privadas individuales o a pequeños grupos como actividades extra curriculares en asociación con las instituciones de educación tradicional.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Identificar las necesidades y requerimientos de los usuarios y organizar formaciones en tecnologías de la información;
- b) Preparar y desarrollar el material didáctico de instrucción y ayuda tales como manuales, ayudas visuales, tutoriales en línea, modelos de demostración y la documentación de apoyo de referencia de formación;
- c) Diseñar, coordinar, planificar y realizar programas de capacitación y desarrollo que pueden ser entregados en forma de instrucción individual y grupal, y la facilitación de reuniones, talleres; demostraciones y conferencias;
- d) Realizar y dar seguimiento de la evaluación, calidad y eficacia de la formación continua, revisión y modificación de los objetivos de formación, métodos y resultados del curso;
- e) Recoger e investigar materiales de apoyo para obtener una comprensión completa de la materia y de los sistemas;
- f) Estar actualizados e informados con las nuevas versiones de productos, avances en software, e información general sobre tendencias en tecnología, productos y materiales para formación de los usuarios tales como: formación de usuario, tutoriales y manuales de instrucción, ayuda en línea, instrucciones de operación y mantenimiento;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2356-01	Instructor Particular de Computación
	2356-02	Instructor particular de Software

Exclusiones: Universidad conferencista - 2310, profesor de educación vocacional - 2320, profesor de enseñanza secundaria - 2330, maestro de escuela primaria - 2341, especialista en formación de personal - 2424.

2359 PROFESIONALES DE LA ENSEÑANZA NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca a profesionales de la enseñanza no clasificados separadamente en el grupo principal 23, profesionales de la enseñanza. Por ejemplo, el grupo incluye a aquellos que proporcionan clases particulares en materias distintas de las lenguas extranjeras y las artes, y los que prestan asesoramiento educativo a los estudiantes.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Evaluar a los estudiantes sobre el nivel de habilidad y la determinación de las necesidades de aprendizaje;
- b) Planificar, preparar y ejecutar los programas de estudio, clases y talleres para estudiantes individuales o en grupos;
- c) Preparar el material y presentar la materia de objeto de estudio;
- d) Instruir y demostrar los aspectos prácticos de la materia de objeto de estudio;
- e) Asignar ejercicios y trabajo relevante para los estudiantes: nivel de capacidad, intereses y aptitud;
- f) Evaluar a los estudiantes y ofrecer asesoramiento, crítica y estímulo;
- g) Revisar los planes de estudio, contenido del curso, materiales y métodos de instrucción del curso;
- h) Preparar a los estudiantes, para los exámenes y evaluaciones;
- i) Asesorar a los estudiantes sobre temas educativos, como cursos y selección de programas, programación de clases, adaptación escolar, absentismo escolar, hábitos de estudio y planificación de la carrera;
- j) Asesorar a los estudiantes para ayudar a comprender y superar los problemas personales, sociales o de comportamiento que afectan su educación;
- k) Preparar a los estudiantes para experiencias educativas posteriores, animándoles a explorar las oportunidades de aprendizaje y para perdurar o mantenerse firmes en tareas difíciles;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2359-01	Tutor de la Alfabetización (clases particulares)
	2359-02	Instructor de Matemáticas (clases particulares)
	2359-03	Consejero de la Escuela

Exclusiones: Universidad conferencista - 2310, profesor de educación profesional - 2320, profesor de enseñanza secundaria - 2330, maestro de escuela primaria - 2341, profesor de idiomas intensivo - 2353, maestro de educación para inmigrantes - 2353, profesor de música (clases particulares) - 2354, profesor de danza (clases particulares) - 2355, Profesor de teatro (clases particulares) - 2355, profesor de pintura (clases particulares) - 2355, profesor de escultura (clases particulares) - 2355, psicólogo educacional - 2634, consejero de familia ver, 2635, trabajador social - 2635.

GRUPO PRINCIPAL 24 ESPECIALISTAS EN ORGANIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DE EMPRESAS

Los especialistas en organización de la administración pública y de empresas, realizan tareas analíticas, conceptuales y prácticas para prestar servicios en materia financiera, desarrollo de

recursos humanos, relaciones públicas y marketing, las ventas en las áreas técnica, médica, tecnología de información y comunicación y la conducta, revisiones de las estructuras organizativas, métodos y sistemas así como el análisis cuantitativo de la información que afecta a los programas de inversión.

Las tareas realizadas por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: recopilar, analizar e interpretar la información sobre la viabilidad financiera, la estructura de costos y la eficacia comercial de las organizaciones; la realización de auditorías, la preparación de estados financieros y el control de los sistemas de tesorería para las organizaciones; desarrollo y revisión de los planes financieros y estrategias, la ejecución de las órdenes de compra y de venta, negociación de la compra y venta de productos básicos; desarrollo, implementación y evaluación de programas de contratación de personal, capacitación y desarrollo; investigación, el desarrollo y la implementación de campañas de marketing y relaciones públicas; estudio y desarrollo de métodos y políticas para mejorar y promover el gobierno y las operaciones de negocio y la eficacia; adquisición y actualización de conocimientos de los empresarios "y competidores" de bienes y servicios, las condiciones del mercado, la evaluación de los clientes (sus necesidades) y explicar y demostrar los bienes y servicios a ellos.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

241 Especialistas en finanzas

242 Especialistas en organización de administración

243 Profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas

GRUPO 241 ESPECIALISTAS EN FINANZAS

Los especialistas en finanzas deben desarrollar, organizar, administrar, invertir, gestionar y llevar a cabo análisis cuantitativos de los sistemas de contabilidad, financieros o fondos para particulares, establecimientos e instituciones públicas o privadas.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: la preparación de los estados financieros de una organización; revisión de los materiales financieros de una organización; el asesoramiento financiero a individuos y organizaciones; preparación de informes analíticos relativos a los sectores de la economía y la economía en su conjunto. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2411 Contadores

2412 Asesores financieros y en inversiones

2413 Analistas financieros

2411 CONTADORES

Los contadores deben organizar y administrar los sistemas de contabilidad para establecimientos o personas naturales. Algunas ocupaciones comprenden examinar y analizar los registros contables y financieros de los individuos y establecimientos para garantizar la precisión y el cumplimiento de las normas y procedimientos contables establecidos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asesorar, planificar e implantar políticas y sistemas presupuestarios, cuentas de control y otras políticas y sistemas de contabilidad;
- b) Preparar y certificar estados financieros para presentarlos a la gerencia, a los accionistas y a los organismos públicos o de otra índole;
- c) Preparar declaraciones tributarias, asesorar sobre problemas fiscales y presentar alegatos o reclamaciones ante el fisco;
- d) Evaluar presupuestos y previsiones de utilidades o informar al respecto;
- e) Realizar investigaciones financieras en casos de presuntos fraudes, insolvencia y quiebras;
- f) Llevar auditoría de cuentas y registros contables;
- g) Realizar investigaciones y asesorar a la administración sobre los aspectos financieros de la productividad, la participación accionaria, las ventas, nuevos productos, etc;
- h) Elaborar y controlar un sistema para determinar el costo unitario de los productos y servicios;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2411-01	Contador
	2411-02	Auditor
	2411-03	Interventor, Cuentas
	2411-04	Contador Certificado
	2411-05	Controlador Financiero
	2411-06	Fideicomisario de Insolvencia
	2411-07	Gestión Contable
	2411-08	Contador de Impuestos
	2411-09	Analista Presupuestario
	2411-10	Perito Contable
	2411-11	Analista Financiero
	2411-12	Auditor Fiscal
	2411-13	Auditor Supervisor
	2411-14	Contador Fiscal Superior
	2411-15	Contador Fiscal
	2411-16	Coordinador de Nóminas

Exclusiones: Gerente de finanzas - 1211, asistente de contabilidad - 3313, tenedor de libros - 3313.

ASESORES FINANCIEROS Y EN INVERSIONES

Los asesores financieros y en inversiones, desarrollan planes financieros, para individuos y organizaciones, e invierten y administran fondos en su nombre.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Crear y mantener una base de clientes;
- b) Entrevistar a los clientes para determinar la situación financiera y sus objetivos, tolerancia al riesgo y otra información necesaria para desarrollar planes financieros y estrategias de inversión;
- c) Establecer objetivos financieros y desarrollar e implementar estrategias para la consecución de los objetivos financieros;
- d) Organizar la compra y venta de acciones y bonos para los clientes;
- e) Supervisar el rendimiento de las inversiones, y examinar y revisar los planes de inversión basados en las necesidades y los cambios modificados en los mercados;
- f) Organizar y recomendar la cobertura de seguro para los clientes;
- g) Asesorar sobre las ventajas y desventajas en la inversión de acuerdo a las tasas presentadas a la dirección, a los accionistas y a los organismos públicos o de otra índole;
- h) Asesorar sobre los mercados de inversión y una propuesta al respecto;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2412-01	Asesor Financiero
	2411-17	Asesor de Inversiones

2413 ANALISTAS FINANCIEROS

Los analistas financieros realizan análisis cuantitativos de la información que afectan a los programas de inversión de las instituciones públicas o privadas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Analizar la información financiera para generar predicciones de los negocios, la industria, y las condiciones económicas, para ser utilizada en la toma de decisiones de inversión;
- b) Dar información sobre el estado de las operaciones y mantenerse al tanto de los avances en los campos de la tecnología industrial, negocios, finanzas, y la teoría económica;

- c) Interpretar los datos que afectan a los programas de inversión, tales como el precio, el rendimiento, la estabilidad, las tendencias futuras de los riesgos de inversión, y las influencias económicas;
- d) Dar seguimiento de la evolución económica, industriales y corporativas a través de análisis de la información obtenida de las publicaciones y los servicios financieros, empresas de banca de inversión, agencias gubernamentales, publicaciones comerciales, fuentes de la compañía y entrevistas personales;
- e) Recomendar las inversiones y los plazos de inversión a las empresas, el personal de las empresas de inversión, o el público inversionista;
- f) Determinar los precios a los cuales los títulos de valores deben ser distribuidos y ofrecidos al público;
- g) Preparar planes de acción para la inversión sobre la base de los análisis financieros;
- h) Evaluar y comparar la calidad relativa de los distintos valores de una determinada industria;
- i) Presentar informes orales y escritos sobre las tendencias económicas generales de las empresas y de todas las industrias;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2413-01	Analista Financiero
	2413-02	Analista de Bonos
	2413-03	Analista de Inversiones
	2413-04	Consultor de Valores

GRUPO 242 ESPECIALISTAS EN ORGANIZACIÓN DE ADMINISTRACIÓN

Los especialistas en organización y administración aplican varios conceptos y teorías relacionadas con la mejora de la eficacia de las organizaciones y los individuos dentro de la organización.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: evaluación de la estructura de las organizaciones y las áreas de mejora que sugiere; garantizar que las actividades operacionales de la organización sean coherentes con los objetivos políticos de la organización; reclutamiento, capacitación, desarrollo y asesoramiento de personal dentro de una organización. Esas tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2421 Analistas de gestión y organización
- 2422 Especialistas en políticas de administración
- 2423 Especialistas en políticas y servicios de personal y afines
- 2424 Especialistas en formación de personal

2421 ANALISTA DE GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN

Los analistas de gestión y organización ayudan a las organizaciones a lograr una mayor eficiencia y resolver problemas de organización. Ellos estudian las estructuras organizativas, métodos, sistemas y procedimientos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asistir y alentar el desarrollo de los objetivos, estrategias y planes encaminados a lograr la satisfacción del cliente y el uso eficiente de los recursos de las organizaciones;
- b) Analizar y evaluar los sistemas y las estructuras actuales;
- c) Discutir los sistemas actuales con el personal y los sistemas de observación en todos los niveles de la organización;
- d) Dirigir clientes hacia una organización más eficiente y el desarrollo de soluciones a los problemas de organización;
- e) Realizar y revisar los estudios de trabajo mediante el análisis de los métodos y procedimientos actuales y propuestos, como los procedimientos administrativos y de oficina;
- f) Registrar y analizar las organizaciones: diagramas de flujo de trabajo, registros, informes, manuales y descripciones de los puestos;
- g) Preparar y recomendar propuestas de revisión de los métodos y procedimientos, alterar los flujos de trabajo, redefinir las funciones de trabajo y resolver problemas de organización;
- h) Asistir en la aplicación de las recomendaciones aprobadas, la emisión de instrucciones revisadas y manuales de procedimientos, y la redacción de otra documentación;
- i) Revisar los procedimientos de operación y asesoramiento de las desviaciones y normas;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2421-01	Analista de Gestión y Organización
	2421-02	Consultor de Empresas
	2421-03	Consultor en Administración

Exclusiones: Analistas de Negocio TIC - 2511.

2422 ESPECIALISTAS EN POLÍTICAS DE ADMINISTRACIÓN

Los especialistas en políticas de administración se desarrollan y analizan las políticas que orientan el diseño, implementación y modificación de las operaciones y los programas gubernamentales y comerciales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Estar en contacto y consultar con los administradores del programa y otras partes interesadas para identificar las necesidades de política;
- b) Revisar las políticas y la legislación para identificar anomalías y disposiciones fuera de fechas ya existentes;
- c) Investigar las tendencias sociales, económicas e industriales, y las expectativas de los clientes de los programas y servicios prestados;
- d) Formular, analizar, preparar documentos y recomendaciones de información para cambios en las políticas, y el asesoramiento sobre las opciones preferidas;
- e) Evaluar los impactos, las consecuencias financieras, las interacciones con otros programas y la viabilidad política y administrativa de las políticas;
- f) Realizar evaluaciones de riesgos y la elaboración de las respuestas;
- g) Revisar las operaciones y programas para garantizar la coherencia con las políticas de la organización;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2422-01	Analista de Políticas
	2422-02	Administrador Público
	2422-03	Analista Política Internacional

2423 ESPECIALISTAS EN POLÍTICAS Y SERVICIOS DE PERSONAL Y AFINES

Los especialistas en políticas y servicios de personal y afines ofrecen servicios profesionales relacionados con las políticas de personal, tales como la contratación de empleados o el desarrollo, el análisis ocupacional y la orientación profesional.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asesorar y realizar las funciones del personal en relación con la contratación de empleados, colocación, formación, promoción, compensación y relaciones del empleado, u otras áreas de las políticas del personal;
- b) Estudiar y analizar los trabajos realizados en un establecimiento por diversos medios, incluidas entrevistas con los trabajadores, los supervisores y directivos, y redactar y sistematizar descripciones detalladas de las tareas o de los puestos de trabajo a partir de los datos obtenidos;
- c) Preparar manuales de información profesional u ocupacional de los sistemas de clasificación profesional;
- d) Asesorar y trabajar en los anteriores y otros aspectos del empleo y la ocupación de análisis en campos como la administración de personal, la investigación y la planificación de la fuerza de trabajo, la formación, o la información ocupacional y orientación profesional;
- e) Estudiar y asesorar a las personas sobre las oportunidades de empleo, la elección de

- carrera y la educación o formación que puede ser deseable;
- f) Desempeñar tareas afines;
 - g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2423-01	Asesor de Carreras
	2423-02	Analista de Trabajo
	2423-03	Analista Ocupacional
	2423-04	Consejero de Orientación Profesional
	2423-05	Expertos en Recursos Humanos
	2423-06	Reorientación Laboral (Outplacement)
	2423-07	Especialista de Personal
	2423-08	Oficial de Reclutamiento
	2423-09	Analista, Profesiones
	2423-10	Analista de Productividad y Salario
	2423-11	Analista de Empleo
	2423-12	Analista Presupuestario de Cargos
	2423-13	Analista de Cooperativas
	2423-14	Analista en Recursos Laborales
	2423-15	Técnico en Recursos Laborales

2424 ESPECIALISTAS EN FORMACIÓN DE PERSONAL

Los especialistas en formación de personal deben desarrollar, implementar y evaluar los programas de capacitación y desarrollo para asegurar la gestión y el personal a adquirir los conocimientos y desarrollar la competencias requeridas por las organizaciones para cumplir con los objetivos organizacionales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Identificar las necesidades y requerimientos de los individuos y las organizaciones de formación;
- b) Establecer objetivos de desarrollo de recursos humanos y la evaluación de los resultados del aprendizaje;
- c) Preparar y desarrollar el material didáctico de instrucción y ayudas tales como manuales, ayudas visuales, tutoriales en línea, los modelos de demostración, y la documentación de apoyo de referencia de formación;
- d) Diseñar, coordinar, planificar y realizar programas de capacitación y desarrollo que pueden ser entregados en forma de instrucción individual o grupal, facilitación de talleres, reuniones, demostraciones y conferencias;
- e) Coordinar con los proveedores de formación externos para organizar la entrega de programas de desarrollo y formación específica;
- f) Promocionar la formación y desarrollo interno y externo, y la evaluación de estas actividades de promoción;

- g) Vigilar y realizar la evaluación continua y la valoración interna y externa de la calidad de la formación y su eficacia, revisar y modificar los objetivos de la capacitación, métodos y técnicas para impartir del curso;
- h) Recoger e investigar materiales de apoyo para obtener una comprensión de diversas cuestiones y los sistemas de sujeción e investigación;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2424-01	Especialista (Oficial) en Formación de Personal
	2424-02	Especialista en Capacitación / Metodólogo
	2424-03	Especialista en Inserción Profesional
	2424-04	Analista en Organización y Métodos

GRUPO 243 PROFESIONALES DE LAS VENTAS, LA COMERCIALIZACIÓN Y LAS RELACIONES PÚBLICAS

Los profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas desarrollan, coordinan y ejecutan programas de difusión de la información para promover organizaciones, bienes y servicios, representan las empresas en la venta de una serie de bienes y servicios técnicos, industriales, médicas, farmacéuticas y TIC.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: puesta en marcha y realización de estudios de mercado, análisis de los resultados, y la planificación de la comercialización de publicidad y actividades de relaciones públicas; apoyar el crecimiento del negocio y el desarrollo a través de la preparación y ejecución de los objetivos de marketing, políticas y programas; la planificación y la organización de campañas de publicidad; evaluación y selección del material presentado por los escritores, fotógrafos, ilustradores y otros para crear una publicidad favorable; la adquisición y actualización de conocimientos de los empresarios "y los competidores" de bienes y servicios, y las condiciones del mercado; evaluación de los clientes "necesidades" y explicar y demostrar los bienes y servicios a ellos; visitar las empresas clientes regulares y potenciales para establecer y actuar sobre las oportunidades de comercialización; cotización y negociación de precios y condiciones de crédito y cumplimiento de los contratos.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2431 Profesionales de la publicidad y la comercialización
- 2432 Profesionales de relaciones públicas
- 2433 Profesionales de ventas técnicas y médicas (excluyendo la TIC)
- 2434 Profesionales de ventas de tecnología de la información y las comunicaciones

2431 PROFESIONALES DE LA PUBLICIDAD Y LA COMERCIALIZACIÓN

Los profesionales de la publicidad y la comercialización desarrollan y coordinan estrategias y campañas de publicidad, determinan el mercado de bienes y servicios nuevos, e identifican y desarrollan oportunidades de mercados nuevos para los bienes y servicios existentes.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Planificar, desarrollar y organizar políticas y campañas de publicidad para apoyar los objetivos de ventas;
- b) Asesorar a los directivos y clientes sobre estrategias y campañas para llegar a los mercados de destino, la creación de conciencia de los consumidores y promover efectivamente los atributos de los bienes y servicios;
- c) Realizar copias de publicidades y guiones de medios, y organizar producciones televisivas y de film para ser usadas en los distintos medios;
- d) Analizar datos de acuerdo al comportamiento y preferencia de los clientes;
- e) Interpretar y predecir las tendencias de consumo actuales y futuros;
- f) Investigar la demanda de mercado potenciales, características de los bienes y servicios nuevos, recopilación y análisis de datos y otra información estadística;
- g) Apoyar el crecimiento y desarrollo de los negocios a través de la preparación y ejecución de los objetivos del marketing, políticas y programas;
- h) Realizar estudios de mercado para identificar oportunidades de mercado puesta en marcha para nuevos bienes y servicios existentes;
- i) Asesorar sobre todos los elementos de marketing, tales como la mezcla de productos, precios, publicidad y promoción de ventas, venta y canales de distribución;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2431-01	Profesionales de la Publicidad
	2431-02	Profesionales en Comercialización
	2431-03	Analista de Investigación de Mercado

2432 PROFESIONALES DE RELACIONES PÚBLICAS

Los profesionales de relaciones públicas deben desarrollar, implementar y evaluar las estrategias de información y comunicación que crean un entendimiento y una visión favorable de las empresas y otras organizaciones, sus productos y servicios, y su papel en la comunidad.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Planificar y organizar campañas publicitarias y estrategias de comunicación;

- b) Asesorar a los ejecutivos sobre las implicaciones de las relaciones públicas de sus políticas, programas y prácticas de preparación, control de la emisión de noticias y comunicados de prensa;
- c) Realizar puesta en marcha estudios de opinión pública, análisis de los resultados y la planificación de las relaciones públicas y campañas de promoción;
- d) Organizar eventos especiales, seminarios, espectáculos, concursos y eventos sociales para promover la buena voluntad y la publicidad favorable;
- e) Representar a organizaciones en entrevistas con los medios de comunicación y la publicidad;
- f) Negocios que apoyan las funciones sociales y de otra índole para promover su organización;
- g) Obtener fotografías y otro material ilustrativo;
- h) Seleccionar, evaluar y revisar el material entregado a las empresas publicitarias, fotógrafos, ilustradores y otros para crear publicidades favorables;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 2432-01 Profesionales (Oficial) de Relaciones Públicas
2432-02 Agente de Publicidad

2433 PROFESIONALES DE VENTAS TÉCNICAS Y MÉDICAS (EXCLUYENDO LA TIC)

Los profesionales de ventas técnicas y médicas (excluyendo TIC), representa a empresas en la venta de una serie de productos industriales, médicos y farmacéuticos, servicios a empresas, profesionales y otros establecimientos industriales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Compilar listas de negocios de los clientes potenciales que utilizan directorios y otras fuentes;
- b) Adquisición y actualización de conocimientos de los empresarios "y los competidores" de bienes y servicios, y de las condiciones del mercado;
- c) Visitar negocios de los clientes regulares y potenciales para establecer y actuar sobre las oportunidades de venta;
- d) Evaluar las necesidades y recursos de los clientes y la recomendación de productos o servicios adecuados;
- e) Contribuir al diseño del producto cuando los bienes o servicios deben ser adaptados a las necesidades de los clientes;
- f) Elaborar informes y propuestas en el marco de la presentación de ventas para demostrar los beneficios de uso de bien o servicio;
- g) Estimar los costos de instalación y mantenimiento de equipos o de servicios;

- h) Monitorear los cambios en las necesidades de los clientes; y los competidores y sus actividades, así como reportar estos cambios y desarrollos a los gerentes de ventas;
- i) Cotizar y negociar precios y condiciones de crédito, preparar y administrar los contratos de venta;
- j) Organizar la entrega de los bienes, la instalación de equipos y la prestación de servicios;
- k) Presentar informes a la gerencia, de ventas sobre las ventas realizadas y la comercialización de bienes y servicios;
- l) Consultar con los clientes después de la venta para garantizar la satisfacción a resolver cualquier problema y proporcionar apoyo continuo;
- m) Desempeñar tareas afines;
- n) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2433-01	Representante de Venta (productos industriales)
	2433-02	Representante de Ventas (productos médicos y farmacéuticos) / Visitador Médico
	2433-03	Representante de Ventas Técnicas

Exclusiones: Representante de ventas comercial - 3322, información y tecnología de las comunicaciones representante de ventas - 2434.

2434 PROFESIONALES DE VENTAS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Los profesionales de ventas de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), venden bienes y servicios al por mayor, una gama de hardware, software, y tecnología de información y comunicaciones de otros bienes y servicios, incluyendo instalaciones y proporciona información especializada cuando sea necesario.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Solicitar las órdenes de compra y venta de bienes a los establecimientos minoristas, industriales, mayoristas o de otra índole;
- b) Venta de equipos técnicos, suministros y servicios relacionados a establecimientos comerciales y particulares;
- c) Discutir las necesidades de los clientes nuevos y existentes y proporcionar información especializada sobre cómo determinados equipos, suministros y servicios satisfagan esas necesidades;
- d) Cotizar y negociar precios. condiciones de crédito, cumplimiento de los contratos y órdenes de registro;
- e) Actualizar los registros de clientes y la preparación de informes sobre las ventas;
- f) Organizar la entrega de los bienes, instalación de equipos y la prestación de servicios;
- g) Informar a los fabricantes acerca de la reacción y las necesidades de los usuarios;

- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	2434-01	Representante de Ventas (Tecnologías de la Información)
	2434-02	Representante en Salas (Tecnologías de la Información)

Exclusiones: Dependiente en tienda de ventas - 5223.

GRUPO PRINCIPAL 25 PROFESIONALES DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Los profesionales de tecnología de la información y las comunicaciones, investigan, planifican, diseñan, escriben, asesoran y mejoran los sistemas de tecnología de información hardware, software y conceptos relacionados para aplicaciones específicas; desarrollan documentación asociada que incluye principios, políticas y procedimientos; diseño, desarrollo, control de bases de datos y otros sistemas de información para asegurar un rendimiento óptimo y la integridad de los datos y seguridad. Escriben artículos, contribuciones o libros de carácter académico o científico.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: investigación de la utilización de la informática en las funciones empresariales, identificando áreas de mejora y la investigación de los aspectos teóricos y métodos operacionales para el uso de computadoras; evaluar, planificar y diseñar las configuraciones de hardware y software para aplicaciones específicas tales como: Internet, Intranet y sistemas multimedia; diseño, redacción, pruebas y mantenimiento de programas informáticos; diseño y desarrollo de la arquitectura de base de datos y sistemas de gestión de bases de datos; desarrollo e implementación de planes de seguridad y política de la administración de datos y la administración de redes informáticas y entornos relacionados a la computación; análisis, desarrollo, interpretación y evaluación de los sistemas complejos, especificaciones del diseño y arquitectura, configuración e integración de los sistemas informáticos.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 251 Desarrolladores y analistas de software y multimedia
- 252 Especialistas en base de datos y en redes de computadoras

GRUPO 251 DESARROLLADORES Y ANALISTAS DE SOFTWARE Y MULTIMEDIA

Los profesionales de tecnología de la información y las comunicaciones, investigan, planifican, diseñan, escriben artículos, contribuciones o libros de carácter académico o científico, proporcionan asesoramiento y mejoran los sistemas de tecnología de la información, tales como: hardware, software y otras aplicaciones para satisfacer los requisitos específicos.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: la investigación de la utilización de la informática en las funciones de negocio y

la identificación de áreas en las que se podrían realizar mejoras para maximizar la eficacia y eficiencia; realización de investigaciones sobre los aspectos teóricos de los métodos operativos para el uso de las computadoras; evaluación, planificación y configuración de hardware o de diseño de software, para aplicaciones específicas; diseño, redacción, pruebas y mantenimiento de programas de ordenador para los requisitos específicos; evaluación, planificación y diseño de sistemas multimedia de Internet e Intranet.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2511 Analistas de sistema
- 2512 Desarrolladores de software
- 2513 Desarrolladores de web y multimedia
- 2514 Programadores de aplicaciones
- 2519 Desarrolladores y analistas de software y multimedia, y analistas no clasificados en otra parte

2511 ANALISTA DE SISTEMA

Los analistas de sistemas investigan, llevan a cabo investigaciones, analizar y evaluar los requisitos de tecnología de la información del cliente, procedimientos o problemas, y desarrollar e implementar propuestas, recomendaciones y planes para mejorar los sistemas de información actuales o futuras.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Consultar a los usuarios y con la administración para garantizar un acuerdo sobre los principios de los sistemas en la formulación y requisitos de documentación;
- b) Identificar y analizar los procesos de negocio, los procedimientos y las prácticas de trabajo;
- c) Identificar y evaluar las ineficiencias y recomendar prácticas comerciales óptimas, y la funcionalidad del sistema y el comportamiento;
- d) Asumir la responsabilidad de la implementación de soluciones funcionales, como la creación, adopción y aplicación de planes de prueba del sistema;
- e) Desarrollar especificaciones funcionales para uso de los desarrolladores de sistemas;
- f) Ampliar para mejorar el flujo de trabajo y servir nuevos propósitos en la modificación de sistemas;
- g) Coordinar y vincular los sistemas informáticos dentro de una organización, para aumentar la compatibilidad;
- h) Estudiar las necesidades del sistema y proponer el software necesario;
- i) Impartir conferencias, seminarios, etc., explicando las características del sistema que se diseña y otras cuestiones relativas a la informática y el perfeccionamiento de la dirección;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2511-01	Analista de Negocio (TIC)
	2511-02	Analista de Sistema
	2511-03	Diseñador de Sistemas (TIC)
	2511-04	Científico de la Computación

Exclusiones: Analista de comunicaciones (computadoras) - 2523, analista de red - 2523, administrador de sistemas - 2522.

2512 DESARROLLADORES DE SOFTWARE

Los desarrolladores de software investigan, analizan y evalúan los requisitos de las aplicaciones de software existentes o nuevos sistemas operativos, diseño , desarrollo, prueba y mantenimiento de soluciones de software para satisfacer estas necesidades.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Investigar, analizar y evaluar los requisitos de las aplicaciones de software y sistemas operativos;
- b) Investigar, diseñar y desarrollar sistemas de software en la computadora;
- c) Consultar con el personal de ingeniería para evaluar la interfaz entre el hardware y software;
- d) Desarrollar y dirigir las pruebas de software y procedimientos de validación;
- e) Modificar los programas informáticos existentes para corregir errores, para adaptarlo al nuevo hardware o actualizar las interfaces y mejorar el rendimiento;
- f) Dirigir la programación de software y desarrollar la documentación;
- g) Evaluar, desarrollar, actualizar y documentar los procedimientos de mantenimiento de los sistemas operativos, entornos de comunicaciones y software de aplicaciones;
- h) Consultar con los clientes en relación con el mantenimiento del sistema de software;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2512-01	Desarrollador de Software
	2512-02	Analista Programador
	2512-03	Diseñador de Software
	2512-04	Ingeniero de Software

Exclusiones: Programador de aplicaciones informáticas - 2514.

DESARROLLADORES DE WEB Y MULTIMEDIA

Los desarrolladores de web y multimedia, combinan diseño y conocimientos técnicos para investigar, analizar, evaluar, diseñar, programar y modificar los sitios web y aplicaciones que reúnan los textos, gráficos, animaciones, imágenes, audio y pantallas de vídeo y otros medios interactivos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Analizar, diseñar y desarrollar sitios de Internet que soliciten una mezcla de arte y creatividad con la programación de software y lenguajes de programación (scripting) y la interconexión con entornos operativos;
- b) Diseñar y desarrollar animaciones digitales, imágenes, presentaciones, juegos, audio y clips de vídeo y aplicaciones de Internet que utilizan el software multimedia, herramientas y utilidades, gráficos interactivos y los lenguajes de programación;
- c) Comunicar a los especialistas de redes con respecto a temas relacionados con la web, como la seguridad y el alojamiento de sitios web, para controlar y hacer cumplir el Internet y la seguridad del servidor web, la distribución del espacio, el acceso del usuario, la continuidad del negocio, copia de seguridad del sitio web y la planificación de recuperación de desastres;
- d) Diseñar, desarrollar e integrar códigos de computadoras con otros insumos especializados, tales como archivos de imagen, archivos y lenguajes de programación de audio, para producir, mantener y apoyar los sitios web;
- e) Asistir en el análisis, especificar y desarrollar estrategias de Internet, metodologías basadas en la web y planes de desarrollo;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2513-01	Programación de Animación
	2512-05	Programador de Juegos del Ordenador
	2512-06	Desarrollador de Internet
	2512-07	Programador Multimedia
	2512-08	Arquitecto Web
	2512-09	Desarrollador Web

Exclusiones: Diseñador web - 2166, web master - 3514, administrador de web - 3514, técnico sitio web - 3514.

2514 PROGRAMADOR DE APLICACIONES

Los programadores de aplicaciones escriben y mantienen código programable, que se indica en las instrucciones técnicas y especificaciones para aplicaciones de software y sistemas operativos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Escribir y mantener código del programa que se indica en las instrucciones y especificaciones de acuerdo con las normas reconocidas de calidad;
- b) Revisar, reparar o ampliar los programas existentes para aumentar la eficiencia operativa o adaptar a las nuevas necesidades;
- c) Realizar ejecuciones de prueba de los programas y aplicaciones de software para confirmar que van a producir la información deseada;
- d) Compilar y escribir documentación de desarrollos de programas;
- e) Identificar y comunicar de los problemas técnicos, los procesos y las soluciones;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 2514-01 Programador de Aplicaciones

Exclusiones: Multimedia programador - 2513, analista programador - 2512, desarrollador de software - 2512.

2519 DESARROLLADORES Y ANALISTAS DE SOFTWARE Y MULTIMEDIA Y ANALISTAS NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Los desarrolladores y analistas de software y multimedia, y analistas no clasificados en el grupo 251 desarrolladores y analistas , software y aplicaciones en otros lugares. Por ejemplo, el grupo incluye a los profesionales especializados en aseguramiento de la calidad que incluye las pruebas de software.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Desarrollar y documentar planes de pruebas de software;
- b) Instalar software y hardware y configurar software del sistema operativo en la preparación para las pruebas;
- c) Verificar que los programas funcionan de acuerdo con los requisitos del usuario y lineamientos establecidos;
- d) Realizar, analizar y documentar los resultados de las pruebas de aplicaciones de software y la información y pruebas de sistemas de telecomunicaciones;
- e) Desarrollar e implementar políticas de pruebas de software y sistema de información, procedimientos y lenguajes de programas;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 2519-01 Analista de Aseguramiento de la Calidad (computadoras)
2519-02 Prueba de Software

2519-03 Probador de Sistemas

GRUPO 252 ESPECIALISTAS EN BASE DE DATOS Y EN REDES DE COMPUTADORAS

Los especialistas en base de datos y en redes de computadoras, deben diseñar, desarrollar, controlar, mantener y apoyar el rendimiento y la seguridad de los sistemas de tecnología de la información e infraestructura, incluyendo bases de datos, hardware y software, redes y sistemas operativos óptimos.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: diseño y desarrollo de la arquitectura de la base de datos, estructuras de datos, diccionarios y las convenciones de nomenclatura para los proyectos de sistemas de información; diseño, construcción, modificación, integración, implementación y prueba de los sistemas de gestión de bases de datos; desarrollo e implementación de planes de seguridad, política de la administración de datos, documentación y normas; mantenimiento y administración de redes informáticas y entornos de computación relacionados; analizar, desarrollar, interpretar y evaluar el diseño del sistema y arquitectura de especificaciones complejas, modelos de datos y diagramas en el desarrollo, configuración e integración de los sistemas informáticos.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2521 Diseñadores y administradores de bases de datos
- 2522 Administradores de sistema
- 2523 Profesionales en redes de computadoras
- 2529 Especialistas en bases de datos y en redes de computadoras no clasificados en otra parte

2521 DISEÑADORES Y ADMINISTRADORES DE BASES DE DATOS

Los diseñadores y administradores de bases de datos deben diseñar, desarrollar, controlar, mantener y apoyar el rendimiento óptimo y la seguridad de las bases de datos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Diseñar y desarrollar la arquitectura de bases de datos, estructuras de datos, tablas, diccionarios y convenciones de nomenclatura para los proyectos de sistemas de información;
- b) Diseñar, construir, modificar, integrar, implementar y probar los sistemas de gestión de bases de datos;
- c) Realizar la investigación y la prestación de asesoramiento sobre la selección, aplicación e implementación de herramientas de gestión de base de datos;

- d) Desarrollar e implementar políticas de administración de datos, documentación, normas y modelos;
- e) Desarrollar políticas y procedimientos para el acceso a la base de datos y su uso y para la copia de seguridad y recuperación de datos;
- f) Llevar a cabo el establecimiento de operaciones y mantenimiento preventivo de las copias de seguridad, los procedimientos de recuperación, y la aplicación de controles de seguridad e integridad;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2521-01	Administrador de Base de Datos
	2521-02	Administrador de Data
	2521-03	Analista de Base de Datos
	2521-04	Arquitecto de Bases de Datos

Exclusiones: Administrador de Sistemas (informática) - 2522, administrador de red - 2522, administrador de web - 3514, web master - 3514

2522 ADMINISTRADOR DE SISTEMAS

Los administradores de sistemas desarrollan, controlan, mantienen y apoyan el rendimiento óptimo y la seguridad de los sistemas de tecnología de la información.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Mantener y administrar redes informáticas y entornos informáticos relacionados, incluyendo hardware, software de sistemas, software de aplicaciones y todas las configuraciones;
- b) Recomendar cambios para mejorar los sistemas y las configuraciones de red, la determinación de los requisitos de hardware o software relacionados con dichos cambios;
- c) Diagnosticar problemas de hardware y software;
- d) Realizar copias de seguridad de datos y las operaciones de recuperación de desastres;
- e) Operar consolas maestras para monitorear el rendimiento de los sistemas y redes informáticas y para coordinar el acceso de red informática y su uso;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2522-01	Administrador de Sistemas
	2522-02	Administrador de Red

Exclusiones: Administrador de base de datos - 2521, analista de red - 2523, administrador de web - 3514, técnico web - 3514, web master - 3514.

2523 PROFESIONALES EN REDES DE COMPUTADORAS

Los profesionales en redes de computadoras deben analizar, diseñar, probar y recomendar estrategias para la arquitectura y el desarrollo de redes. Implementan, administran, mantienen y configuran la red de monitoreo de hardware y software, solucionar problemas y optimizar el rendimiento.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Analizar, desarrollar, interpretar y evaluar el diseño del sistema y arquitectura especificaciones complejas, modelos de datos y diagramas en el desarrollo, configuración e integración de los sistemas informáticos;
- b) Investigar, analizar, evaluar la infraestructura de la red de monitoreo para asegurar redes que están configuradas para funcionar con un rendimiento óptimo;
- c) Evaluar y recomendar mejoras en las operaciones de red y hardware integrado, software, comunicaciones y sistemas operativos;
- d) Proporcionar conocimientos especializados en el apoyo, los problemas y emergencias de la red y resoluciones de problemas;
- e) Instalar, configurar, probar, mantener y administrar redes nuevas y mejoradas, aplicaciones de bases de datos de software, servidores y estaciones de trabajo;
- f) Preparar y mantener los procedimientos y la documentación para el inventario de la red, el registro de diagnóstico y resolución de fallas en la red, mejoras y modificaciones en las redes e instrucciones de mantenimiento;
- g) Efectuar el seguimiento del tráfico de la red, y su actividad, capacidad y uso para garantizar el mantenimiento de la integridad y el óptimo rendimiento de la red;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2523-01	Analista de Comunicaciones (ordenadores)
	2523-02	Analista de Red

Exclusiones: Analista de sistema - 2511, administrador de red - 2522.

2529 ESPECIALISTAS EN BASE DE DATOS Y EN REDES DE COMPUTADORAS NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario incluye a profesionales de bases de datos y de red no clasificados separadamente en el grupo 252, Base de Datos y profesionales de la red. Por ejemplo, el grupo incluye a especialistas en seguridad de la información y la tecnología de las comunicaciones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Desarrollar planes de salvaguarda de los archivos informáticos contra modificación accidental o no autorizado, destrucción o divulgación y para satisfacer las necesidades de procesamiento de datos de emergencia;
- b) Capacitar a los usuarios y promover la conciencia de seguridad para garantizar la seguridad del sistema y para mejorar la eficiencia de la red y del servidor;
- c) Consultar con los usuarios para discutir temas como las necesidades de acceso de datos de ordenador, violaciones de seguridad y cambios de programación;
- d) Dar seguimiento de los informes actuales de los virus informáticos para determinar cuándo actualizar los sistemas de protección contra virus;
- e) Modificar los archivos de seguridad informática para incorporar nuevo software, corregir errores o cambiar el estado de acceso individual;
- f) Supervisar el uso de los archivos de datos y de regular el acceso a salvaguardar la información en archivos informáticos;
- g) Realizar evaluaciones de riesgos y la ejecución de pruebas de sistema de procesamiento de datos para garantizar el funcionamiento de las actividades de procesamiento de datos y medidas de seguridad;
- h) Encriptar los datos que serán transmitidos e implementación de cortafuegos para protección de la información confidencial y la corrupción de los datos;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2529-01	Exploración de Datos o Minero de Datos
	2529-02	Especialista Forense Digital
	2529-03	Especialista en Seguridad TIC
	2529-04	Especialista en Soporte Técnico

GRUPO PRINCIPAL 26 PROFESIONALES EN DERECHO, EN CIENCIAS SOCIALES Y CULTURALES

Los profesionales en derecho, sociales y culturales, investigan, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos aplicables al conocimiento relacionados con la ley, almacenamiento y recuperación de información sobre psicología, asistencia social, política, economía, historia, religión, idiomas, sociología y otras ciencias sociales para las artes y el entretenimiento.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: realizar investigaciones sobre problemas legales, elaboración de leyes y reglamentos; asesorar a los clientes sobre los casos legales; realización de casos en un tribunal de justicia; presidir las actuaciones judiciales en un tribunal de justicia; desarrollo y mantenimiento de la biblioteca y galería de colecciones de archivos; realización de investigaciones, perfeccionar o mejorar conceptos, teorías y métodos o la aplicación de

conocimientos relacionados con el campo de las ciencias sociales; concebir, crear y realizar las obras literarias y artísticas; interpretar y comunicar noticias, ideas, impresiones y hechos.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 261 Profesionales en derecho
- 262 Archivistas, bibliotecarios, curadores de museos y afines
- 263 Especialistas en ciencias sociales y teología
- 264 Autores, periodistas y lingüistas
- 265 Artistas creativos e interpretativos

GRUPO 261 PROFESIONALES EN DERECHO

Los profesionales del derecho realizan investigaciones sobre problemas legales, asesoran a los clientes sobre los problemas de aspectos jurídicos, defender casos o llevar a cabo acciones judiciales en los tribunales de justicia, presidir las actuaciones judiciales en los tribunales de justicia, y los proyectos de leyes y reglamentos.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: dar a los clientes el asesoramiento jurídico, la realización de negocios jurídicos en nombre de los clientes, y la realización de un litigio, cuando sea necesario, o presidir las actuaciones judiciales y pronunciar sentencia de los tribunales de justicia. La supervisión de otros trabajadores puede estar incluida.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2611 Abogados
- 2612 Jueces
- 2619 Profesionales del derecho, no clasificados en otra parte

2611 ABOGADOS

Los abogados brindan asesoramiento profesional a sus clientes sobre una amplia variedad de temas en derecho, elaboran documentos jurídicos, representan a sus clientes ante las juntas administrativas o los tribunales, o instruyen a los abogados para defender en los tribunales superiores de justicia.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Dar a sus clientes asesoramiento jurídico sobre una amplia variedad de temas y realizar negocios jurídicos en nombre de los clientes;
- b) Investigar los principios legales, los estatutos y las decisiones judiciales previas relacionadas con casos específicos;
- c) Obtener pruebas para formular una defensa o para iniciar acciones legales, tales como: entrevistar a clientes y testigos para esclarecer los hechos de un caso;

- d) Evaluar los resultados y desarrollo de estrategias y argumentos en la preparación para la presentación de los casos;
- e) Declarar casos a los clientes antes de los tribunales de justicia, tribunales y juntas administrativas o instrucciones a los abogados para alegar en los tribunales superiores de justicia;
- f) Aceptar escritos y alegatos en el tribunal superior;
- g) Actuar como querellante en nombre del Gobierno;
- h) Negociar arreglos en asuntos que involucran disputas legales;
- i) Elaborar y preparar las regulaciones del gobierno sobre la base de las leyes vigentes;
- j) Elaborar documentos legales, tales como: contratos, transacciones de bienes raíces y testamentos, preparación de las declaraciones de los dictámenes jurídicos.
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2611-01	Procurador
	2611-02	Abogado Litigante
	2611-03	Abogado
	2611-04	Fiscal
	2611-05	Solicitor / Abogado de Carrera
	2611-06	Jurisconsulto
	2611-07	Analista Jurídico Parlamentario
	2611-08	Asesor Jurídico Parlamentario
	2611-09	Conciliadora Individual
	2611-10	Especialista en Legislación del Ambiente y Recursos Hídricos
	2611-11	Especialista Jurídico de Transporte y Construcción
	2611-12	Inspector Departamental del Trabajo. Sector Servicio
	2611-13	Asesor Legal

Exclusiones: Notario - 2619, traspaso oficinista - 3411, ley oficinista - 3411.

2612 JUECES

Los jueces presiden los procedimientos civiles y penales en los tribunales de justicia.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Presidir juicios y audiencias;
- b) Interpretar y hace cumplir las reglas de procedimiento y fallos sobre admisibilidad de las pruebas;
- c) Determinar los derechos y obligaciones de las partes involucradas, así como en los casos sometidos a juicio por jurados;
- d) Instruir al jurado sobre las cuestiones de Derecho que son aplicables al caso;

- e) Considerar la evidencia en juicios sin jurado y decidir la culpabilidad o la inocencia legal o grado de la responsabilidad de la persona acusada;
- f) Dictar sentencia a las personas condenadas en causas penales, la determinación de los daños y otros recursos apropiados en los casos civiles y la emisión de órdenes judiciales;
- g) Investigar los asuntos legales y escribir comentarios sobre los temas;

Subgrupos	2612-01	Presidente del Tribunal Supremo
	2612-02	Juez
	2612-03	Magistrado

Exclusiones: Secretario de la corte - 3411, juez de paz - 3411.

2619 PROFESIONALES EN DERECHO NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca a los profesionales del derecho no clasificados separadamente en el grupo 261, Profesionales del derecho. Por ejemplo, el grupo incluye a aquellos que realizan funciones jurídicas distintas de declararse o juzgamiento de casos o de presidir las actuaciones judiciales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asesorar sobre aspectos jurídicos que surgen de problemas personales, comerciales o administrativos;
- b) Redactar documentos legales y contratos (inclusive testamentos y escrituras);
- c) Verificar títulos de propiedad y preparar y autorizar transferencias de propiedades;
- d) Determinar las causas de cualquier defunción que no se atribuya evidentemente a causas naturales;
- e) Desempeñar tareas afines;
- f) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2619-01	Jurista (excepto Abogado o Juez)
	2619-02	Notario
	2619-03	Juez de Instrucción (Coroner)

GRUPO 262 ARCHIVISTAS, BIBLIOTECARIOS, CURADORES DE MUSEOS Y AFINES

Los archiveros, bibliotecarios, curadores de museos y afines deben desarrollar y mantener las colecciones de archivos, bibliotecas, museos, galerías de arte y establecimientos similares.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: evaluar o desarrollar y organizar los contenidos de los archivos y objetos de interés histórico, cultural y artístico,

garantizando su custodia y conservación; organización de las colecciones de museos y exposiciones en galerías de arte, y establecimientos similares; desarrollar y mantener la recolección sistemática de material grabado y publicado y ponerla a disposición de los usuarios en las bibliotecas e instituciones relacionadas; preparar ponencias e informes académicos; la realización de investigaciones. Esas tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2621 Archivistas y curadores de museos

2622 Bibliotecarios, documentalistas y afines

2621 ARCHIVISTAS Y CURADORES DE MUSEOS

Los archiveros y curadores de museos deben recoger, evaluar y asegurar la custodia y conservación de los contenidos de los archivos, artefactos y documentos de interés histórico, cultural, administrativo y artístico, y de arte y otros objetos. Planean, idean e implementar sistemas para la custodia de los registros y documentos de gran valor histórico.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Evaluar y mantener archivos con fines administrativos, históricos, jurídicos, probatorios y otros;
- b) Dirigir o llevar a cabo la preparación de índices, bibliografías, copias en microfilm y otras ayudas de referencia para el material recogido y ponerlos a disposición de los usuarios;
- c) Investigar el origen, la distribución y el uso de materiales y objetos de interés cultural e histórico;
- d) Organización, desarrollo y mantenimiento de las colecciones de objetos artísticos, culturales, científicos o de importancia histórica;
- e) Dirigir o hacer la clasificación y catalogación de los museos y galerías de arte y de colecciones y organizar exposiciones;
- f) Investigar, evaluar, desarrollar, organizar y conservar documentos valiosos y de importancia histórica, como los documentos gubernamentales, documentos privados, fotografías, mapas, manuscritos, materiales audiovisuales;
- g) Preparar ponencias e informes académicos;
- h) Planificar e implementar la gestión informatizada de documentos y archivos electrónicos;
- i) Organizar exposiciones en museos y galerías de arte, la publicidad y la organización de exposiciones de pantallas especiales para el interés general, especializada o educativa;
- j) Evaluar y adquirir material de archivo para construir y desarrollar una colección de archivo para fines de investigación;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 2621-01 Archivero

2621-02	Conservador, Galería de Arte
2621-03	Conservador de Museo
2621-04	Gerente de Registro

2622 BIBLIOTECARIOS, DOCUMENTALISTAS Y AFINES

Los bibliotecarios, documentalistas y afines reúnen y conservan obras impresas o audiovisuales e identifican, buscan, recuperan y proporcionan informaciones a petición de los usuarios.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Organizar, ampliar y conservar sistemáticamente una colección de libros, revistas, informes y otras obras disponibles en forma impresa o en forma audiovisual;
- b) Seleccionar y recomendar nuevas adquisiciones de libros, revistas, informes y otras obras impresas o audiovisuales;
- c) Organizar, clasificar y catalogar el material reunido en las bibliotecas;
- d) Organizar y administrar servicios de préstamo y redes de información a disposición de los usuarios y entre bibliotecas;
- e) Buscar, recuperar y proporcionar documentación y referencias bibliográficas a los profesionales, empresas, instituciones u otros usuarios, provenientes de obras de la colección conservada en la biblioteca o de sus sistemas de recuperación de datos o de enlace con otras redes de información;
- f) Realizar estudios sobre servicios de biblioteca e información y analizar y modificar los servicios prestados en función de las necesidades de los usuarios;
- g) Elaborar y aplicar planes y modelos conceptuales para el almacenamiento, organización, clasificación y recuperación de información;
- h) Preparar ponencias e informes de carácter académico o científico;
- i) Realizar búsquedas manuales y en línea de referencias de los medios interactivos, lo que hace el préstamo inter-bibliotecario y la realización de otras funciones para ayudar a los usuarios en el acceso a los materiales de la biblioteca.
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2622-01	Bibliotecario
	2622-02	Bibliógrafo
	2622-03	Catalogador de Material Bibliográfico
	2622-04	Analista Documentalista
	2622-05	Analista Hemerográfico

GRUPO 263 ESPECIALISTAS EN CIENCIAS SOCIALES Y TEOLOGÍA

Los especialistas en ciencias sociales y teologías investigan, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos o aplicación los conocimientos relacionados con la filosofía, economía, sociología, psicología, antropología, historia, política y otras ciencias y disciplinas sociales y lingüísticas para atender las necesidades de personas, familias o comunidades que los necesitan.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: formulación y aplicación de soluciones a problemas económicos, políticos o sociales presentes o previsibles; análisis en los eventos y actividades pasadas y trazar el origen y la evolución de la raza humana; el estudio de los procesos mentales y el comportamiento de los individuos y grupos; prestación de servicios sociales; preparar ponencias e informes académicos. Esas tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2631 Economistas

2632 Sociólogos, antropólogos y afines

2633 Filósofos, historiadores y especialistas en ciencias políticas

2634 Psicólogos

2635 Profesionales del trabajo social

2636 Profesionales religiosos

2631 ECONOMISTAS

Los economistas llevan a cabo investigaciones, monitorean y analizan la información, elaboran informes y planes para resolver los problemas económicos y de negocios. Desarrollan modelos para analizar, explicar y pronosticar el comportamiento económico y los patrones. Asesoran y presentan a empresas, grupos de interés y al gobierno la proyección y formulación de soluciones a problemas económicos y de negocios.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Predecir cambios en el entorno económico para la elaboración de presupuestos a corto plazo, planificación a largo plazo y evaluación de la inversión;
- b) Formular políticas y recomendar planes para la economía, las estrategias corporativas y de inversión, realizar estudios de viabilidad de proyectos;
- c) Dar seguimiento a los datos económicos para evaluar la eficacia y asesorar sobre la conveniencia de las políticas monetarias y fiscales;
- d) Proyectar la producción y consumo de productos y servicios específicos basados en los registros de la producción pasada o previsibles y el consumo, las condiciones económicas y específicas de la industria en general;
- e) Preparar las previsiones de ingresos y gastos, tasas de interés y tipos de cambio;

- f) Analizar factores que determinen la tasa de actividades, el empleo, salarios, desempleos, y otros resultados del mercado laboral;
- g) Aplicar fórmulas matemáticas y técnicas estadísticas, aplicaciones para poner a prueba las teorías económicas e idear soluciones para los problemas económicos;
- h) Recopilar, analizar e interpretar la información económica, aplicando teorías económicas y diversas técnicas estadísticas o de otra índole;
- i) Realizar investigaciones sobre las condiciones de mercado en el ámbito local, regional o nacional (tendencias del comercio nacional e internacional), para establecer niveles de ventas y fijación de precios de bienes y servicios, para evaluar el potencial del mercado y las tendencias de futuro y desarrollar estrategias de negocio;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2631-01	Econometrista
	2631-02	Asesor Económico
	2631-03	Analista Económico
	2631-04	Economista
	2631-05	Analista Económico Fiscal
	2631-06	Analista de Cooperativas
	2631-07	Analista en Organización y Gestión Municipal
	2631-08	Analista en Planificación
	2631-09	Analista de Comercio Exterior e Interior
	2631-10	Analista de la Deuda Pública
	2631-11	Analista de Proyectos de Cooperación Técnica
	2631-12	Analista de Política Social
	2631-13	Analista en Cooperación Externa
	2631-14	Analista en Desarrollo y Fomento Productivo
	2631-15	Analista en Desarrollo y Seguimiento de Proyectos
	2631-16	Analista de Clasificación Arancelaria
	2631-17	Analista en Formulación y Evaluación de Proyectos
	2631-18	Analista en Investigación de la Seguridad Alimentaria
	2631-19	Analista en Política Económica
	2631-20	Analista en Relaciones Internacionales
	2631-21	Analista Presupuestario
	2631-22	Analista Tributario
	2631-23	Analista de Transporte Marítimo
	2631-24	Coordinador y Promotor de Microempresas
	2631-25	Especialista en Negociación Comercial
	2631-26	Especialista en Políticas de Desarrollo Industrial

Exclusiones: Estadístico - 2120.

2632 SOCIÓLOGOS, ANTROPÓLOGOS Y AFINES

Los sociólogos, antropólogos y afines investigan y describen las estructuras sociales, los orígenes y la evolución de las sociedades y la interdependencia entre las condiciones ambientales y las actividades humanas. Ofrecen asesoramiento sobre la aplicación práctica de sus resultados en la formulación de las políticas económicas y sociales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar investigaciones sobre los orígenes, desarrollo, estructura, patrones sociales, organizaciones e interrelaciones de las sociedades humanas;
- b) Investigar los orígenes y evolución de la humanidad mediante el estudio de la evolución de las características y de las instituciones culturales y sociales;
- c) Investigar la evolución de la humanidad a partir de los restos de su pasado, como viviendas, templos, herramientas, vasijas, monedas, armas o esculturas;
- d) Estudiar las características físicas y climáticas de zonas y regiones, y relacionar estos resultados con las actividades económicas, sociales y culturales;
- e) Desarrollar teorías, modelos y métodos para interpretar y describir fenómenos sociales;
- f) Evaluar los resultados de las decisiones políticas relativas a la política social;
- g) Analizar y evaluar datos sociales;
- h) Asesorar sobre la aplicación práctica de los resultados en la formulación de las políticas económicas y sociales para grupos de población y regiones, y para el desarrollo de los mercados;
- i) Preparar ponencias e informes de carácter académico o científico;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2632-01	Antropólogo
	2632-02	Arqueólogo
	2632-03	Criminólogo
	2632-04	Etnólogo
	2632-05	Geógrafo
	2632-06	Sociólogo
	2632-07	Analista Sociodemográfico

2633 FILÓSOFOS, HISTORIADORES Y ESPECIALISTAS EN CIENCIAS POLÍTICAS

Los filósofos, historiadores y especialistas en ciencias políticas, llevan a cabo investigaciones sobre la naturaleza de la experiencia humana y la existencia, fases o aspectos de la historia de la humanidad y las estructuras políticas, los movimientos y el comportamiento. Documentan e informan sobre los hallazgos, para informar y orientar las acciones políticas e individuales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Investigar, sobre todo el razonamiento, las causas generales, principios y finalidades del mundo, de las acciones humanas, de la experiencia y de la existencia, e interpretar o desarrollar conceptos y teorías filosóficas;
- b) Consultar y comparar fuentes primarias, tales como: registros originales o contemporáneos de acontecimientos pasados, y fuentes secundarias tales como son los hallazgos y objetos arqueológicos o antropológicos;
- c) Extraer material pertinente, comprobar su autenticidad y reconstituir la historia de determinado período, país o región o de una faceta en particular (por ejemplo, económico, social o político) de la historia;
- d) Realizar investigaciones en campos como la filosofía política o las teorías y prácticas antiguas o contemporáneas de sistemas, instituciones y comportamientos políticos;
- e) Observar y estudiar las instituciones políticas contemporáneas y recopilar datos sobre los mismos procedentes de diversas fuentes, incluidas entrevistas con funcionarios del gobierno, miembros de partidos políticos y otras personalidades;
- f) Desarrollar teorías, modelos y métodos para interpretar y describir la naturaleza de la experiencia humana y los acontecimientos y comportamientos históricos y políticos;
- g) Presentar los resultados y conclusiones para su publicación o su utilización por funcionarios del gobierno, miembros de partidos políticos o de otros organismos y demás personas interesadas;
- h) Preparar ponencias e informes de carácter académico o científico;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2633-01	Genealogista
	2633-02	Historiador
	2633-03	Filósofo
	2633-04	Especialista, Ciencias Políticas

Exclusiones: Asesor político - 2422.

2634 PSICÓLOGOS

Los psicólogos investigan y estudian los procesos mentales y el comportamiento de los seres humanos, individualmente o como miembros de grupos o sociedades, y asesoran sobre estos conocimientos o los aplican a fin de promover la adaptación y desarrollo tanto individual como social, educativo o profesional de las personas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Planificar y realizar pruebas psicológicas para determinar las características mentales, físicas y de otro tipo tales como inteligencia, habilidades, aptitudes y potencialidades,

- interpretar y evaluar los resultados y brindar asesoramiento al respecto;
- b) Analizar la influencia de los factores hereditarios, sociales, profesionales y de otro género sobre la manera de pensar y el comportamiento de cada persona;
 - c) Realizar entrevistas de carácter terapéutico o consultivo y prestar servicios de seguimiento con la persona o grupos de personas;
 - d) Mantener los contactos necesarios con familiares, autoridades docentes o empleadores, y recomendar cómo resolver o tratar los problemas;
 - e) Estudiar los factores psicológicos en el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades mentales y trastornos emocionales o de la personalidad, y consultar con profesionales afines;
 - f) Preparar ponencias e informes de carácter académico o científico;
 - g) Formular los logros, las pruebas diagnósticas y de pronóstico para uso de los maestros en los métodos de planificación y contenidos de la enseñanza;
 - h) Realizar encuestas y estudios de investigación sobre el trabajo de diseño, mesas de trabajo, moral, motivación, supervisión y gestión;
 - i) Desarrollar teorías, modelos y métodos para interpretar y describir la conducta humana;
 - j) Desempeñar tareas afines;
 - k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2634-01	Psicólogo
	2634-02	Psicólogo Clínico
	2634-03	Psicólogo Educativo
	2634-04	Psicólogo Organizacional
	2634-05	Psicoterapeuta
	2634-06	Psicólogo Deportivo
	2634-07	Analista Psicológico de Adopción
	2634-08	Orientador Psicopedagógico
	2634-09	Psicometrista

Exclusiones: Psiquiatra - 2212.

2635 PROFESIONALES DEL TRABAJO SOCIAL

Los profesionales del trabajo social, ofrecen consejerías y orientación a las personas, familias, grupos, comunidades y organizaciones en respuesta a las dificultades sociales y personales. Ellos ayudan a los clientes a desarrollar habilidades y recursos de acceso y servicios de apoyo necesarios para responder a las cuestiones derivadas del desempleo, la pobreza, la discapacidad, la adicción, el comportamiento criminal y delincuencia, estado civil y otros problemas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Entrevistar a los clientes de forma individual, en familia o en grupos para evaluar su

- situación y los problemas, y determinan los tipos de servicio que se requieren;
- b) Analizar la situación del cliente y presentar enfoques alternativos para la resolución de problemas;
 - c) Compilar los registros de casos o informes para los tribunales y otros procedimientos legales;
 - d) Prestar servicios de asesoramiento, terapia, mediación y facilitación de las sesiones de grupos para ayudar a los clientes a desarrollar las habilidades y conocimientos necesarios para atender y resolver sus problemas sociales y personales;
 - e) Planificar y ejecutar programas de asistencia a los clientes, incluyendo la intervención de crisis y referencias a agencias que proveen asistencia financiera, ayuda legal, vivienda, atención médica y otros servicios;
 - f) Investigar casos de abusos o negligencia y la adopción de medidas para proteger a los niños y otras personas en riesgo;
 - g) Trabajar con delincuentes durante y después de la sentencia, para ayudarles a integrarse en la comunidad y para cambiar las actitudes y el comportamiento con el fin de reducir aún más la delincuencia;
 - h) Prestar asesoramiento a los directores de prisiones y libertad condicional a las juntas de revisión de libertad condicional y que ayudan a determinar si, y en qué condiciones, un delincuente puede ser encarcelado, liberado de la prisión o de someterse a medidas correccionales alternativos;
 - i) Actuar como defensores de los grupos de clientes de la comunidad y de cabildeo de soluciones a los problemas que les afectan;
 - j) Desarrollo de programas de prevención e intervención para satisfacer las necesidades comunitarias;
 - k) Mantener contacto con otras agencias de servicios sociales, instituciones educativas y profesionales de la salud involucrados con los clientes para proporcionar información y obtener retroalimentación sobre la situación general y el progreso de los clientes.
 - l) Desempeñar tareas afines;
 - m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2635-01	Consejero de Adicciones
	2635-02	Consejero de Duelo
	2635-03	Niños y Jóvenes Consejero
	2635-04	Asistente Social de Distrito
	2635-05	Consejero Atención Familiar
	2635-06	Consejero Matrimonial
	2635-07	Consejero de Libertad Bajo Palabra
	2635-08	Consejero de Libertad Condicional
	2635-09	Consejero de Asalto Sexual
	2635-10	Trabajador Social
	2635-11	Organización de Bienestar a la Mujer
	2635-12	Visitador Social
	2635-13	Analista en Desarrollo Social

2635-14	Analista de Hogares Sustitutos
2635-15	Consejero de Programas para la Tercera Edad
2635-16	Supervisor de Promotores Comunal Social
2635-17	Evaluador Social

Exclusiones: Psicólogo - 2634, asistente social - 3412.

2636 PROFESIONALES RELIGIOSOS

Los sacerdotes de distintas religiones funcionan como continuadores de las tradiciones sagradas, prácticas y creencias. Llevan a cabo servicios religiosos, celebrar o administrar los ritos de una fe religiosa o denominación, proporcionar orientación espiritual y moral y realizar otras funciones asociadas con la práctica de una religión.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Perpetuar tradiciones, prácticas y creencias sagradas;
- b) Oficiar servicios religiosos, ritos o ceremonias;
- c) Desempeñar diversas funciones administrativas y sociales, incluida la participación en reuniones de comisiones y organizaciones religiosas;
- d) Impartir orientación espiritual y moral de conformidad con la religión profesada;
- e) Propagar doctrinas y creencias religiosas en el propio país o en el extranjero;
- f) Preparar y presentar sermones y prédicas;
- g) Desarrollar y dirigir cursos de estudio y programas de educación religiosa;
- h) Asesorar a los individuos en problemas de relaciones inter personales, salud y financieros;
- i) Programar y participar en eventos especiales tales como: campamentos, conferencias, seminarios y retiros;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2636-01	Bonzo
	2636-02	Imán
	2636-03	Cura
	2636-04	Poojari
	2636-05	Sacerdote
	2636-06	Rabino
	2636-07	Pastor Evangélico
	2636-08	Pastor Protestante

Exclusiones: Auxiliares laicos de las religiones - 3413, monjes - 3413, monjas - 3413.

Nota

Los miembros de las órdenes religiosas cuyo trabajo implique la realización de las tareas de otras ocupaciones, por ejemplo, como profesores, enfermeras o trabajadores de apoyo de bienestar, deben ser clasificados según las principales tareas y cometidos desempeñados en el trabajo.

GRUPO 264 AUTORES, PERIODISTAS Y LINGÜISTAS

Los autores, periodistas y lingüistas conciben y crean obras literarias, interpretan e informa noticias y asuntos públicos a través de los medios de comunicación. Traducen o interpretan de un idioma a otro.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: escribir obras literarias; valoración de méritos de las obras literarias y de otras artes; recopilación de información sobre temas de actualidad y escribir sobre ellos; investigar, interpretar y comunicar noticias, asuntos públicos a través de periódicos, televisión, radio y otros medios de comunicación; traducir material escrito y/o simultáneamente de un idioma a otro.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2641 Autores y otros escritores

2642 Periodistas

2643 Traductores, intérpretes y lingüistas

2641 AUTORES Y OTROS ESCRITORES

Los autores y otros escritores planifican, investigan y escriben libros, guiones, historias (storyboards o guion gráfico), obras de teatro, ensayos, discursos, manuales, especificaciones y otros artículos no periodísticos (sin incluir material para periódicos, revistas y otras publicaciones periódicas) para su publicación o presentación.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Concebir, escribir y editar obras literarias, novelas, obras de teatro, guiones, poesía y otro material con miras a su publicación o presentación;
- b) Realizar investigaciones para establecer el contenido de hechos y obtener otra información necesaria;
- c) Escribir libretos, guiones, diálogos y otros textos y preparar programas para representaciones teatrales, cinematográficas, radiofónicas y televisivas;
- d) Analizar material de análisis tales como: especificaciones, notas, dibujos, escribir manuales, guías de usuario y otros documentos que explican de forma clara y concisa la instalación, operación y mantenimiento de software, equipos electrónicos, mecánicos y otros.
- e) Escribir folletos, manuales y publicaciones técnicas similares;

- f) Seleccionar material para su publicación, comprobación de estilo, gramática y exactitud de los contenidos, organización de las revisiones, comprobaciones y copias necesarias antes de imprimir;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2641-01	Autor
	2641-02	Editor de Libros
	2641-03	Ensayista
	2641-04	Escritor de Medios Interactivos
	2641-05	Novelista
	2641-06	Dramaturgo
	2641-07	Poeta
	2641-08	Guionista
	2641-09	Escritor de Voz
	2641-10	Redactor Técnico
	2641-11	Escritor

Exclusiones: Publicidad de la copia del escritor - 2431, relaciones públicas de la copia del escritor - 2432, periodista - 2642, edición de periódico - 2642.

2642 PERIODISTAS

Los periodistas investigan, interpretan y comunican noticias y comentarios públicos a través de los periódicos, televisión, radio y otros medios de comunicación.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Recolección de noticias locales, nacionales e internacionales a través de entrevistas, investigación y observación, asistir a eventos públicos, búsqueda de los registros, revisión de trabajos escritos, asistir a presentaciones de cine y teatro;
- b) Recoger, elaborar informes y comentar sobre noticias y temas de actualidad para su publicación en diarios y revistas, su difusión por radio, televisión o medios de transmisión;
- c) Recibir, analizar y verificar las noticias y otras copias de precisión;
- d) Entrevistar a políticos y otras personalidades públicas en conferencias de prensa, y en otras oportunidades, inclusive entrevistas individuales grabadas para su difusión por radio, televisión e internet;
- e) Investigar e informar sobre los avances en campos especializados como la medicina, la ciencia y la tecnología;
- f) Escribir editoriales y comentarios sobre temas de interés actual para estimular el interés del público y expresar los puntos de vista en una publicación o emisora ;

- g) Escribir reseñas de las obras artísticas literarias, musicales y otros basados en las críticas, el conocimiento, juicio y experiencia para los periódicos, la televisión, la radio y otros medios de comunicación;
- h) Seleccionar material para la publicación, comprobar el estilo, la gramática, la veracidad y licitud de los contenidos y organizar las revisiones necesarias;
- i) Estar en contacto con el personal de la producción en la comprobación de copias de prueba final inmediatamente antes de la impresión;
- j) Escoger, reunir y preparar material publicitario sobre las actividades de las empresas y otras organizaciones, para su difusión a través de la prensa, la radio, la televisión y otros medios de comunicación;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2642-01	Periodista
	2642-02	Editor de Revistas
	2642-03	Editor de Periódico
	2642-04	Reportero Periodístico
	2642-05	Escritor Deportivo
	2642-06	Reportero de Noticias T.V/ Radio
	2642-07	Redactor
	2642-08	Divulgador
	2642-09	Editor Crítico

Exclusiones: Oficial de relaciones públicas - 2432, autor de libro - 2641, editor de libro ver, 2641, foto periodista - 3431, operador de cámara - 3521.

2643 TRADUCTORES, INTÉRPRETES Y LINGÜISTAS

Los traductores e intérpretes y lingüistas, traducen o interpretan de un idioma a otro y estudian el origen, desarrollo y estructura de las lenguas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Estudiar las relaciones entre lenguas antiguas originales y grupos lingüísticos modernos derivados de ellas, investigar el origen y la evolución de palabras y formas gramaticales y lingüísticas y presentar los resultados de tales estudios;
- b) Asesorar sobre sistemas de clasificación de lenguas, gramáticas, diccionarios y otro material similar;
- c) Traducir de un idioma a otro cerciorándose de que se respeta el sentido exacto del texto original, de que se vierten correctamente los giros y la terminología de textos jurídicos, técnicos o científicos y de que se conserva en la medida de lo posible el espíritu y el estilo de las obras literarias;

- d) Desarrollar métodos para el uso de computadoras y otros instrumentos como medios de aumentar la productividad del trabajo de traducción y revisión y la fiabilidad de las traducciones;
- e) Interpretar de un habla o lengua de señas a otro idioma hablado, particularmente en conferencias, reuniones y encuentros similares, procurando transmitir el significado correcto del original y, en la medida de lo posible, su sentido o intención real;
- f) Revisar y corregir el material traducido;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2643-01	Intérprete
	2643-02	Lexicógrafo
	2643-03	Filólogo
	2643-04	Intérprete de Lengua de Signos
	2643-05	Traductor
	2643-06	Traductor – Corrector
	2643-07	Lingüistas

Exclusiones: Autor - 2641, editor de libros - 2641, periodista - 2642.

GRUPO 265 ARTISTAS CREATIVOS E INTERPRETATIVOS

Los artistas creativos e interpretativos, deben comunicar ideas, impresiones y hechos en una amplia gama de medios de comunicación para conseguir efectos particulares; interpretar una composición tal como una partitura musical o una secuencia de comandos para realizar o dirigir la actuación, ser anfitrión de una presentación de dichos desempeños, entre otros eventos mediáticos.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: idear y crear formas de arte visual; idear y escribir música original; diseñar, dirigir, ensayando y actuando en la música, danza, obras teatrales y cinematográficas; asumiendo responsabilidades creativas, financieros y de organización en la producción de programas de televisión, películas y presentaciones en el escenario; estudio de la escritura, preparación y ensayo de la interpretación, selección e introducción de la música, video y otro material de entretenimiento para televisión y hacer anuncios de servicio público y comercial.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2651 Artistas de artes plásticas
- 2652 Músicos, cantantes y compositores
- 2653 Bailarines y coreógrafos
- 2654 Directores de cine, de teatro, y afines
- 2655 Actores
- 2656 Locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación

2659 Artistas creativos e interpretativos no clasificados en otra parte

2651 ARTISTAS DE ARTES PLÁSTICAS

Los artistas en artes plásticas, crea y ejecuta obras de arte como la escultura, pintura, dibujo, dibujos animados, técnicas como el grabado o utilizando otras técnicas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Crear y desarrollar ideas, diseños, estilos para pintura, dibujo y escultura;
- b) Organizar objetos, posicionar los modelos, seleccionar paisajes y otras formas visuales de acuerdo al tema elegido;
- c) Seleccionar medios artísticos, métodos y materiales;
- d) Crear formas tridimensionales, de conformación abstractas y la combinación de materiales como madera, piedra, arcilla, metal, hielo o papel;
- e) Crear dibujos y pinturas figurativas o abstractas utilizando lápices, tinta, tiza, pintura al óleo, acuarelas o mediante la aplicación de otras técnicas;
- f) Crear dibujos y grabados o aguafuerte sobre el metal, madera u otros materiales;
- g) Crear dibujos animados para representar personas y acontecimientos a menudo en la caricatura;
- h) Restaurar objetos de arte dañados, sucios, pinturas descoloridas, entre otros objetos de arte;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2651-01	Dibujante
	2651-02	Artista de Cerámica
	2651-03	Artista Comercial
	2651-04	Restaurador de Imágenes
	2651-05	Retratista
	2651-06	Escultores
	2651-07	Artista Grafico
	2651-08	Técnico en Grabado Artístico
	2651-09	Artista Plástico
	2651-10	Pintores

Exclusiones: Diseñador industrial - 2163; diseñador gráfico - 2166, profesor de pintura (clases particulares) - 2355, alfarero - 7314, pintor decorativo - 7316.

2652 MÚSICOS, CANTANTES Y COMPOSITORES

Los músicos, cantantes y compositores escriben, organizan, dirigen y realizan composiciones musicales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Crear estructuras melódicas, armónicas y rítmicas para expresar ideas y emociones en forma musical;
- b) Conversar ideas y conceptos en signos musicales y símbolos estándares para la reproducción y el rendimiento;
- c) Adaptar o arreglar música para grupos instrumentales o vocales o para su ejecución en circunstancias particulares;
- d) Dirigir conjuntos instrumentales o coros;
- e) Seleccionar música para espectáculos y asignar partes instrumentales para músicos;
- f) Tocar uno o varios instrumentos musicales en calidad de solista o como miembro de una orquesta;
- g) Cantar como solista o como miembro de grupos vocales u otras bandas;
- h) Practicar y ensayar para mantener un alto nivel de rendimiento;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2652-01	Líder de Banda Musical
	2652-02	Compositor
	2652-03	Instrumentista
	2652-04	Director de Música
	2652-05	Músico en un Local (ej. discoteca)
	2652-06	Cantante en un Local (ej. discoteca)
	2652-07	Orquestador
	2652-08	Cantante
	2652-09	Músico de la Calle
	2652-10	Cantante de la Calle
	2652-11	Director, Orquesta Sinfónica
	2652-12	Cantante, Coros
	2652-13	Disc Jockey

2653 BAILARINES Y COREÓGRAFOS

Los bailarines y coreógrafos conciben y crean o realizan bailes.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Idear y crear danzas, que a menudo transmiten una historia, tema, idea o estado de ánimo, por un patrón de pasos, movimientos y gestos;
- b) Realizar bailes como solista, con un compañero o como miembro de un grupo de baile, ante un público en vivo o para cine, televisión u otros medios visuales;
- c) Hacer ejercicio y asistir a clases de baile para mantener los niveles requeridos de capacidad y la aptitud;
- d) Dirigir y participar en los ensayos para practicar pasos de baile y las técnicas necesarias para una actuación;
- e) Realizar audiciones para los roles de baile o en membresías en compañías de danza;
- f) Coordinar la producción musical con los directores de música;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2653-01	Coreógrafo
	2653-02	Bailarín, Ballet
	2653-03	Bailarina en un Local (ej. teatro)
	2653-04	Bailarín de la Calle

Exclusiones: Profesor de danza - 2355.

2654 DIRECTORES DE CINE, DE TEATRO Y AFINES

Los directores de cine, teatro y afines supervisan y controlan los aspectos técnicos, de producción y artísticos de películas, teatro, televisión, radio, espectáculos y otras representaciones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Elegir a los escritores, estudiar las secuencias de comandos para determinar la interpretación artística, e instruir a los actores sobre los métodos para la actuación;
- b) Dirigir todos los aspectos de las producciones dramáticas en el escenario, la televisión, la radio o en el cine, incluyendo la elección de los actores, y las decisiones finales sobre el vestuario, escenografía, sonido o efectos de iluminación;
- c) Planificar, organizar y controlar las distintas etapas y programación involucrada en la producción de presentaciones, películas, programas de televisión y programas de radio;
- d) Supervisar a todo el personal técnico, determinar el tratamiento, el alcance y la planificación de la producción;
- e) Mantener los archivos de producción y la negociación de las regalías;
- f) Crear, planificar, escribir guiones para la grabación, grabación en vídeo y programas de edición;
- g) Supervisar la colocación de escenario, atrezzo (conjunto de objetos y enseres que aparecen en escena) y la iluminación y equipo de sonido;

- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2654-01	Director de Documental
	2654-02	Editor de Cine
	2654-03	Director, Películas Cinematográficas
	2654-04	Director de Fotografía
	2654-05	Director de Escena
	2654-06	Director Técnico
	2654-07	Director, Televisión / Radio
	2654-08	Productor de Teatro
	2654-09	Productor de Cine

Exclusiones: Productora de noticias TV - 2642; difusión técnica - 3521, técnico de sonido - 3521, técnico de video - 3521.

2655 ACTORES

Los actores representan papeles en películas, producción en televisión o radio y otros espectáculos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Aprender líneas y señales, tocar partes en producciones dramáticas en el escenario, anuncios, televisión, radio o en el cine;
- b) Representar a los personajes creados por un autor o autora y comunicar esto a la audiencia;
- c) Contar historias o leer obras literarias en voz alta para educar o entretener a los oyentes;
- d) Asistir a las audiciones y castings para una audiencia para los roles;
- e) Preparar las actuaciones a través de ensayos bajo la instrucción y orientación de los directores de producción;
- f) Seguir comandos de lectura y realizar investigaciones para obtener la comprensión de las partes, los temas y características;
- g) Actuar y representar roles como fueron desarrollados en los ensayos en películas, televisión, radio y espectáculos teatrales;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2655-01	Actor
	2655-02	Mimo
	2655-03	Cuenta Cuentos

Exclusiones: Artista stunt (imágenes generadas por ordenador los efectos especiales o doble) - 3435, figurante - 3435.

2656 LOCUTORES DE RADIO, TELEVISIÓN Y OTROS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Los locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación leen los boletines de noticias y anuncios, realizan entrevistas, presentaciones en la radio, la televisión, el cine y otros establecimientos o medios de comunicación.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Leer boletines de noticias y anunciar diversos acontecimientos y programas por radio o televisión;
- b) Presentar a los artistas que vayan a interpretar en público o a personas a punto de ser entrevistadas, y hacer anuncios similares por radio o televisión o en diversas salas de espectáculos o de entretenimiento;
- c) Entrevistar personas ante el público, sobre todo por radio y televisión;
- d) Investigar información a fondo con el fin de prepararse para programas o entrevistas;
- e) Comentaristas de música y otros temas como el clima y el tráfico;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2656-01	Locutor, Radio
	2656-02	Locutor, Televisión
	2656-03	Noticia de Anclaje
	2656-04	Locutor Deportivo
	2656-05	Presentador / Anfitrión
	2656-06	Reportero de tráfico
	2656-07	Reportero del Tiempo
	2656-08	Comentarista
	2656-09	Animador de Espectáculos Públicos

Exclusiones: Periodista - 2642.

2659 ARTISTAS CREATIVOS E INTERPRETATIVOS NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca a todos los artistas creativos e interpretativos no clasificados separadamente en el grupo 265, creaciones y artistas del espectáculo. Por ejemplo, el grupo incluye payasos, magos, acróbatas y otros artistas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Hacer payasadas y contar historietas graciosas;

- b) Realizar trucos de ilusión, juegos de prestidigitación y demostraciones de hipnotismo;
- c) Ejecutar acrobacias, ejercicios gimnásticos o juegos malabares difíciles y espectaculares;
- d) Domar, adiestrar, exhibir animales y hacerlos actuar;
- e) Desempeñar tareas afines;
- f) Entrenar o supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	2659-01	Acróbata
	2659-02	Trapecista
	2659-03	Payaso
	2659-04	Hipnotizador
	2659-05	Mago
	2659-06	Titiritero
	2659-07	Comediante
	2659-08	Ventrílocuo

GRAN GRUPO 3 TECNICOS Y PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO

Los técnicos y profesionales de nivel medio realizan tareas técnicas o especializadas relacionadas con la investigación y con la aplicación de conceptos y métodos de distintas ramas científicas, artísticas y operativas, reglamentos oficiales o de gobierno, profesionales y negocio.

Las tareas realizadas por los profesionales por lo general incluyen: emprender y llevar a cabo el trabajo técnico relacionado con la investigación y la aplicación de conceptos y métodos operativos en los campos de las ciencias físicas, incluyendo la ingeniería y tecnología, ciencias de la vida incluyendo la profesión médica, y las ciencias sociales y las humanidades; iniciar y llevar a cabo diversos servicios técnicos relacionados con el comercio, las finanzas, la administración, incluyendo la administración de las leyes y reglamentos, y al trabajo social del gobierno; la prestación de apoyo técnico para las artes y el entretenimiento; participar en las actividades deportivas; la ejecución de algunas tareas religiosas. La supervisión de otros trabajadores puede estar incluida.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes grupos principales:

- 31 Profesionales de las ciencias y la ingeniería de nivel medio
- 32 Profesionales de nivel medio de la salud
- 33 Profesionales de nivel medio en operaciones financieras y administrativas
- 34 Profesionales de nivel medio de servicios jurídicos, sociales, culturales y a fines
- 35 Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones

GRUPO PRINCIPAL 31 PROFESIONALES DE LAS CIENCIAS Y LA INGENIERÍA DE NIVEL MEDIO

Los profesionales de las ciencias y la ingeniería de nivel medio desempeñan funciones técnicas relacionadas con la investigación y la aplicación de conceptos y métodos en los campos de las ciencias y la ingeniería. Supervisan y controlan los aspectos técnicos y operativos de la minería, industria manufacturera, construcción y otras operaciones de ingeniería, operan equipos técnicos incluyendo aviones y barcos y otras embarcaciones.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: creación de instrumentos de supervisión y de operación de equipos, realización y seguimiento de experimentos y prueba de los sistemas; recogida y análisis de muestras; registro de las observaciones y análisis de datos; preparación, revisión e interpretación de dibujos técnicos y diagramas; coordinar, supervisar y controlar y programar las actividades de los demás trabajadores; accionar y controlar instrumentos, sistemas de control computarizados y maquinaria de control de procesos de múltiples funciones; pilotear aeronaves o dirigir la navegación de buques y otras embarcaciones, e inspeccionar el cumplimiento de reglamentos de seguridad en construcciones, procesos, equipos y productos.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 311 Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería
- 312 Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción
- 313 Técnicos en control de procesos
- 314 Técnicos y profesionales de nivel medio en ciencias biológicas y afines
- 315 Técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica

GRUPO 311 TÉCNICOS EN CIENCIAS FÍSICAS Y EN INGENIERÍA

Los técnicos en ciencias físicas y en ingeniería ejecutan tareas técnicas relacionadas con la investigación y las aplicaciones prácticas de conceptos, principios y métodos operativos de las ciencias físicas, incluyendo áreas como la ingeniería, el dibujo técnico o la eficacia económica desde el punto de vista de procesos de producción.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: ejercer funciones técnicas relacionadas con la química, la física, la geología, la meteorología, la astronomía, la ingeniería, y el dibujo técnicos; mantenimiento de los instrumentos y equipos de laboratorio, supervisión en los experimentos, calcular y registrar los resultados, preparación de materiales para la experimentación, realización de pruebas de sistema, recogida y análisis de muestras; registrar las observaciones y análisis de datos; preparación, revisión e interpretación de dibujos técnicos, diagramas de cableado, diagramas de montaje de placas de circuito o dibujos de diseño.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3111 Técnicos en ciencias físicas y químicas
- 3112 Técnicos en ingeniería civil
- 3113 Electrotécnicos
- 3114 Técnicos en electrónica
- 3115 Técnicos en ingeniería mecánica
- 3116 Técnicos en química industrial
- 3117 Técnicos en ingeniería de minas y metalurgia
- 3118 Delineantes y dibujantes técnicos
- 3119 Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería, no clasificados en otra parte

3111 TÉCNICOS EN CIENCIAS FÍSICAS Y QUÍMICAS

Los técnicos en ciencias físicas y químicas ejecutan tareas técnicas relacionadas con la investigación de la química, física, geología, geofísica, meteorología y la astronomía; y las aplicaciones industriales, médicas, militares y de otra índole de los conocimientos logrados de los resultados de la investigación.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Recoger muestras y preparar los materiales e instrumentos, aparatos y otros equipos para experimentos, pruebas y análisis;
- b) Realizar pruebas en laboratorio de rutina y realizar una variedad de funciones de apoyo técnico para ayudar a los científicos físicos y químicos en la investigación, desarrollo, análisis y pruebas;
- c) Realizar control de calidad y supervisar la cantidad de suministros de los laboratorios, analizando muestras, supervisar el uso y la preparación de las estimaciones detalladas de cantidades y costos de materiales y mano de obra necesarios para proyectos, de acuerdo con las especificaciones establecidas;
- d) Establecer mantenimiento de los instrumentos y equipos de laboratorio, vigilar los experimentos, hacer observaciones, calcular y registrar los resultados;
- e) Preparar materiales para la experimentación como refrigerar y cortar en pequeños pedazos especímenes y mezclar sustancias químicas;
- f) Recoger y analizar los datos de muestras de tierra y agua, observaciones de grabación, con apoyo de geólogos o geofísicos;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3111-01	Técnico Físico
	3111-02	Técnico Geólogo
	3111-03	Técnico Meteorólogo
	3111-04	Técnico Químico
	3111-05	Técnico en Geofísica
	3111-06	Técnico Físico – Químico
	3111-07	Técnico Geodesta
	3111-08	Técnico en Control de Calidad de Agua
	3111-09	Técnico en Mediciones Hidrogeológicas

Exclusiones: Técnicos en química industrial - 3116, técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina) - 3141.

3112 TÉCNICOS EN INGENIERÍA CIVIL

Los técnicos en ingeniería civil realizan tareas técnicas en la investigación de la ingeniería civil, diseño, construcción, operación, mantenimiento y reparación de edificios y otras estructuras, como los sistemas de abastecimiento de agua y tratamiento de aguas residuales, puentes, carreteras, presas y aeropuertos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar o participar en ensayos y experimentos sobre el terreno y en laboratorio de suelos y materiales de construcción;

- b) Realizar tareas técnicas relacionadas con la ejecución de obras de ingeniería civil, incluyendo el levantamiento topográfico y los informes al respecto;
- c) Garantizar el cumplimiento de las especificaciones de diseño, legislación y reglamentos pertinentes, y el mantenimiento de los estándares deseados de los materiales y el trabajo;
- d) Aplicar conocimientos técnicos de los principios y prácticas de construcción y de la ingeniería civil para identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;
- e) Ayudar a preparar estimaciones detalladas de cantidades y costos de materiales y mano de obra necesarios para las obras, de conformidad con las especificaciones establecidas;
- f) Organizar el servicio de mantenimiento y las reparaciones;
- g) Inspeccionar los edificios y estructuras durante y después de la construcción para garantizar que cumplen con las leyes de construcción, nivelación, zonificación y seguridad y aprobados los planos, especificaciones y estándares, así como con otras normas relativas a la calidad y seguridad de los edificios;
- h) Inspeccionar las plantas industriales, hoteles, cines y otros edificios y estructuras para detectar los riesgos de incendio y asesorar sobre la forma en que se puede quitar;
- i) Asesorar sobre la instalación de detectores de incendios y sistemas de riego y el uso de los materiales en la construcción de edificios y medios de transporte para reducir el riesgo de incendio y la extensión del daño y el peligro de incendio si se produce.
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3112-01	Inspector de Construcción
	3112-02	Supervisor de Obras
	3112-03	Técnico, Ingeniería Civil
	3112-04	Inspector de Incendios
	3112-05	Técnico Geotécnica
	3112-06	Técnico de Topografía

Exclusiones: Aparejador - 2149, investigador de incendios - 3119, topógrafo marino - 3115.

3113 ELECTROTÉCNICOS

Los electrotécnicos ejecutan tareas técnicas relacionadas con la investigación en materia de electrotecnia y en el diseño, fabricación, montaje, construcción, funcionamiento, mantenimiento y reparación de equipos, instalaciones y sistemas de distribución eléctricos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Efectuar trabajos técnicos relacionados con la investigación y el desarrollo de equipos e instalaciones eléctricas o prototipos de prueba;

- b) Proyectar y preparar planos de las instalaciones y circuitos eléctricos basados en especificaciones establecidas;
- c) Preparar cálculos y estimaciones detallados de cantidades y costos de los materiales y mano de obra necesarios a fines de fabricación e instalación, de conformidad con las especificaciones establecidas;
- d) Supervisar los aspectos técnicos de la fabricación, instalación, utilización, mantenimiento y reparación de sistemas e instalaciones de equipos eléctricos para garantizar su funcionamiento satisfactorio y el cumplimiento de las especificaciones, normas y reglamentos pertinentes;
- e) Planificar los métodos de instalación, comprobando la instalación completa de la seguridad y los controles o la realización de la gestión inicial de los nuevos equipos o sistemas eléctricos;
- f) Ensamblar, instalar, probar, calibrar, modificar y reparar equipos e instalaciones eléctricas para cumplir con las regulaciones y los requisitos de seguridad.
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3113-01	Técnico en Ingeniería Eléctrica
	3113-02	Técnico en Ingeniería de Transmisión de Energía Eléctrica

Exclusiones: Técnico en ingeniería electrónica - 3114, operador de planta de producción de energía - 3131, mecánico eléctrico - 7241.

3114 TÉCNICOS EN ELECTRÓNICA

Los técnicos en electrónica ejecutan tareas técnicas relacionadas con la investigación en materia de electrónica y en el diseño, fabricación, montaje, construcción, funcionamiento, mantenimiento y reparación de equipos electrónicos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Efectuar trabajos técnicos relacionados con labores de investigación y el desarrollo de los equipos electrónicos o prototipos de prueba;
- b) Diseñar y preparar planos de circuitos electrónicos de conformidad con especificaciones establecidas;
- c) Preparar cálculos y estimaciones detallados de cantidades y costos de los materiales y mano de obra necesarios para la fabricación e instalación de equipos electrónicos, de conformidad con especificaciones establecidas;
- d) Supervisar los aspectos técnicos de la fabricación, utilización, mantenimiento y reparación de equipos electrónicos para garantizar su funcionamiento satisfactorio y el cumplimiento de las especificaciones, normas y regulaciones;
- e) Asistencia en el diseño, desarrollo, instalación operación y mantenimiento de sistemas electrónicos;

- f) Planificar los métodos de instalación, comprobando la instalación completa de la seguridad de los controles o la realización de la gestión inicial del nuevo equipo o sistema electrónico;
- g) Realizar pruebas de sistemas electrónicos, recogida y análisis de datos, y montaje de circuitos en apoyo de los ingenieros electrónicos;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3114-01	Técnico en Ingeniería Electrónica
	3114-02	Técnico en Electronicista
	3114-03	Técnico en Electromedicina

Exclusiones: Técnico en ingeniería eléctrica - 3113, técnico ingeniero en telecomunicaciones - 3522, mecánico en electrónica - 7421, ensamblador de equipos electrónicos - 8212.

3115 TÉCNICOS EN INGENIERÍA MECÁNICA

Los técnicos en ingeniería mecánica ejecutan tareas técnicas relacionadas con la investigación en materia de ingeniería mecánica y en el diseño, fabricación, construcción, montaje, funcionamiento, mantenimiento y reparación de máquinas, equipos e instalaciones mecánicas.

Sus tareas incluyen las siguientes.

- a) Proporcionar asistencia técnica en la investigación y desarrollo relativas a máquinas, equipos, componentes e instalaciones mecánicas o prototipos de prueba;
- b) Diseñar y preparar máquinas, equipos, componentes e instalaciones mecánicas, de conformidad con especificaciones establecidas;
- c) Preparar cálculos y estimaciones detallados de cantidades y costos de los materiales y mano de obra necesarios para la fabricación e instalación de máquinas, de conformidad con especificaciones establecidas;
- d) Supervisar los aspectos técnicos de la fabricación, utilización, mantenimiento reparación de máquinas, equipos, componentes e instalaciones mecánicas para garantizar su funcionamiento satisfactorio y el cumplimiento de las especificaciones, normas y reglamentos pertinentes;
- e) Supervisar y desarrollar la aplicación de normas y procedimientos para el trabajo de investigación y seguridad marítima en relación con los cascos y equipo de carga en los buques;
- f) Instalar nuevos montajes mecánicos, sus componentes, máquina – herramienta y controles y sistemas de energía hidráulica;
- g) Realizar pruebas de sistemas mecánicos, recolección y análisis de datos, montaje e instalación de conjuntos mecánicos en apoyo a los ingenieros mecánicos;
- h) Garantizar que los diseños de ingeniería mecánica y el trabajo terminado se encuentren dentro de las especificaciones, reglamentos y disposiciones del contrato;

- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3115-01	Técnico en Ingeniería Mecánica
	3115-02	Técnico de Ingeniería Mecánica Aeronáutica
	3115-03	Técnico en Ingeniería Marina
	3115-04	Técnico Estimador Mecánico
	3115-05	Operador de Equipo Pitométrico (conjunto de elementos relacionados a caudales, presiones y niveles de agua)

Exclusiones: Mecánico, maquinaria industrial - 7233, montador, maquinaria mecánica - 8211.

3116 TÉCNICOS EN QUÍMICA INDUSTRIAL

Los técnicos en química industrial realizan tareas técnicas relacionadas con la investigación en materia de ingeniería química y en el diseño, fabricación, construcción, funcionamiento, mantenimiento y reparación de instalaciones, procesos y equipos de la industria química.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Prestar asistencia técnica en la investigación y desarrollo de procesos industriales, químicos, maquinaria y equipo o prototipos de prueba;
- b) Diseñar, preparar y proyectar planos de instalaciones químicas de conformidad con especificaciones establecidas;
- c) Preparar cálculos y estimaciones detallados de cantidades y costos de los materiales y mano de obra necesarios para la fabricación y el montaje de las instalaciones, de conformidad con especificaciones establecidas;
- d) Supervisar aspectos técnicos de la construcción, montaje/ instalación, operación, funcionamiento, mantenimiento y reparación de instalaciones químicas para garantizar el rendimiento y el cumplimiento de las especificaciones, normas y regulaciones específicas;
- e) Realizar pruebas de laboratorio químico y físico para ayudar a los científicos e ingenieros en la toma de análisis cualitativos y cuantitativos de los sólidos, líquidos y materiales gaseosos;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3116-01	Técnico, en Ingeniería Química Industrial
	3116-02	Estimador de Ingeniería Química

Exclusiones: Técnico químico - 3111.

3117 TÉCNICOS EN INGENIERÍA DE MINAS Y METALURGIA

Los técnicos en ingeniería de minas y metalurgia realizan tareas técnicas relacionadas con la investigación y experimentos en materia de metalurgia, desarrollo de métodos perfeccionados de extracción de petróleo, gas y otros minerales sólidos en proyectos de construcción, funcionamiento, mantenimiento y reparación de minas e instalaciones mineras, sistemas para el transporte y almacenamiento de petróleo y gas natural, extracción de metales de sus minerales respectivos y refinación.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Proporcionar asistencia técnica para ayudar en la investigación y desarrollo de procesos para determinar las propiedades de los metales y las nuevas aleaciones;
- b) Prestar asistencia técnica en estudios geológicos y topográficos, y en el diseño y distribución de petróleo, sistema de gas natural y mineral; extracción, transporte y plantas de procesamiento de minerales y su refinación;
- c) Preparar cálculos y estimaciones detallados de cantidades y costos de los materiales y mano de obra necesarios para proyectos e instalaciones de prospección, extracción y transporte de petróleo, gas natural y otros minerales y de instalaciones de tratamiento y refinación de minerales y metales;
- d) Supervisar los aspectos técnicos, normativos y de seguridad de la construcción, instalación, operación, mantenimiento y reparación de minerales, instalaciones de extracción de petróleo y gas natural, instalación de transporte y almacenamiento de plantas de procesamiento de minerales;
- e) Ayudar en el plan y diseño de minas, pozos de minas, túneles y servicios de primeros auxilios subterráneas;
- f) Recoger y preparar muestras de roca, minerales y metales, realizar pruebas de laboratorio para determinar las propiedades, analizar e informar los resultados de las pruebas y el mantenimiento de equipos de prueba;
- g) Uso de microscopios, máquinas de irradiación electromagnética, espectrómetros, espectrógrafos, densitómetros y máquinas de tensión de prueba;
- h) Ayudar a los científicos en el uso de los equipos eléctricos, sónicos o instrumentos de medición nucleares en laboratorio y en actividades de producción para obtener los datos que indican las fuentes potenciales de mineral metálico, gas o petróleo;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3117-01	Inspector de Seguridad de las Minas
	3117-02	Técnico en Ingeniería de Minas
	3117-03	Técnico Metalúrgico
	3117-04	Técnico de Extracción de Petróleo y Gas Natural

Exclusiones: Operador de la planta de minería - 8111, minero - 8111, trabajador en una piedra de cantera (Quarrier) - 8111, técnico en geología - 3111.

3118 DELINEANTES Y DIBUJANTES TÉCNICOS

Los delineantes y dibujantes técnicos preparan dibujos, planos e ilustraciones de bocetos, mapas, mediciones y otros datos, y realizan dibujos e ilustraciones para impresión directa.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Trazar y revisar planos partiendo de croquis o bocetos y especificaciones preparados por ingenieros y diseñadores para la fabricación, instalación y montaje de máquinas y equipos, o para la construcción, modificación, mantenimiento y reparación de edificios, presas, puentes, carreteras y otros proyectos de arquitectura e ingeniería civil;
- b) Utilizar material de dibujo asistido por computadora para crear, modificar y obtener representaciones en forma impresa o digital de planos o diseños;
- c) Operar ordenadores destinados a la representación digital para dar forma digital a representaciones impresas de planos, mapas y otras curvas;
- d) Preparar y revisar ilustraciones para obras de referencia, folletos y manuales técnicos relacionados con el montaje, instalación, operación, mantenimiento y reparación de maquinaria y otros equipos y bienes;
- e) Copiar dibujos e ilustraciones sobre piedra litográfica o plancha metálica para su impresión;
- f) Preparar diagramas de cableado, diagramas de montaje de placas de circuitos y dibujos de diseño utilizadas para la fabricación, instalación y reparación de equipos eléctricos en fábricas, centrales eléctricas y edificios;
- g) Crear diagramas detallados de máquinas y dispositivos mecánicos, incluyendo dimensiones, métodos de sujeción, y otra información de ingeniería;
- h) Gestionar dibujos completos para ser reproducidos para su uso como dibujos de trabajo;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3118-01	Delineante, Ilustraciones Técnicas
	3118-02	Dibujante Técnico
	3118-03	Delineante, Arquitectura
	3118-04	Delineante, Industria
	3118-05	Delineante, Ingeniería Civil
	3118-06	Dibujante Arquitectónico
	3118-07	Dibujante Cartográfico
	3118-08	Dibujante Topográfico

Exclusiones: Cartógrafo - 2165, agrimensor - 2165.

3119 TÉCNICOS EN CIENCIAS FÍSICAS Y EN INGENIERÍA, NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca a los técnicos en ciencias físicas y en ingeniería no clasificados separadamente en el grupo 311: Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería. Por ejemplo, el grupo de la unidad incluye los que ayudan a los científicos e ingenieros dedicados a la elaboración de procedimientos o la realización de investigaciones sobre la seguridad, biomédico, ambiental o industrial e ingeniería de producción.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Recopilar datos y prestar asesoramiento técnico sobre: métodos de planificación y producción, utilización eficiente, segura y rentable de mano de obra, materiales y equipo; métodos de trabajo y sistematización de la secuencia de las operaciones y supervisión de su aplicación, estudio de tiempos y movimientos en la organización del trabajo, disposición eficiente de las instalaciones y establecimientos;
- b) Participar en la identificación de riesgos industriales y profesionales e introducir normas, dispositivos y medidas de seguridad;
- c) Modificar pruebas de equipos y dispositivos utilizados en la prevención, control y remediación de la contaminación ambiental, remediación del sitio, y la recuperación de tierras;
- d) Ayudar en el desarrollo de dispositivos de remediación de la contaminación del Medioambiente, bajo la dirección de un ingeniero;
- e) Ayudar a los ingenieros en las pruebas y el diseño de equipos de robótica;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3119-01	Técnico, Ingeniería / Producción
	3119-02	Técnico, Ingeniería / Estudio de Tiempos y Movimientos
	3119-03	Técnico en Robótica
	3119-04	Técnico en Ciencias Forense
	3119-05	Investigador de Incendio

Exclusiones: Ingeniero, estudio de tiempos y movimientos - 2149, ingeniero de producción - 2149, aparejador - 2149, técnico ingeniero aeronáutica - 3115.

GRUPO 312 SUPERVISORES EN INGENIERÍA DE MINAS, DE INDUSTRIAS MANUFACTURERAS Y DE LA CONSTRUCCIÓN

Los supervisores en ingeniería de minas, industria manufacturera y de la construcción supervisan, coordinan y programan actividades a los trabajadores en los diferentes sectores señalados.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: ejercer funciones de supervisión y coordinación de las actividades de los técnicos de control de procesos, operadores de máquinas, montadores, obreros y otros trabajadores; organizar y planificar el trabajo diario; preparar las estimaciones de gastos, registros e informes, identificar la escasez de personal o suministros; garantizar la seguridad de los trabajadores; instruir y entrenar a nuevos empleados.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3121 Supervisores en ingeniería de minas
- 3122 Supervisores de industrias manufactureras
- 3123 Supervisores de la construcción

Nota

Los empleos pueden clasificarse en el grupo 312, Supervisores de la minería, manufactura y construcción, consisten principalmente en la planificación, organización, coordinación, controlar y dirigir el trabajo realizado por otros. La mayor parte del tiempo de los trabajadores empleados en estos puestos de trabajo no se encargará de las tareas realizadas por el personal a su cargo, a pesar de que con frecuencia tienen una amplia experiencia en el desempeño de estas tareas.

Los que llevan a cabo las tareas y funciones de los puestos de trabajo que supervisan, además de controlar la calidad técnica de los trabajos realizados por otros, deben clasificarse con los trabajadores que supervisan. Estos puestos de trabajo de supervisión a menudo se llaman "capataces" o "jefes de equipo".

Al distinguir entre los gestores de clasificados en el gran grupo 1, gerentes y supervisores, que se clasifica en otros grupos importantes, cabe señalar que tanto los gerentes y supervisores pueden planificar, organizar, coordinar, controlar y dirigir el trabajo de otros. Además, los gerentes por lo general tienen la responsabilidad y toma de decisiones sobre: la dirección estratégica general y operativa de una empresa o una unidad organizativa (por ejemplo sobre el tipo, la cantidad y calidad de los bienes a ser producidos); presupuestos (la cantidad de dinero a ser gastado y para qué fines); y la selección, nombramiento y cese de personal. Los supervisores podrán prestar asesoramiento y asistencia al personal directivo sobre estos asuntos, especialmente en relación con la selección y el despido del personal, pero no tienen autoridad para tomar decisiones.

Cabe señalar que no es una condición necesaria que los gerentes tienen la responsabilidad de las tres tareas de la dirección estratégica y operativa: presupuestos, selección y despido del personal. Según el grado de autonomía el ejercicio también puede variar. La diferencia fundamental es que los supervisores son responsables sólo de la supervisión de las actividades de otros trabajadores, mientras que los gerentes tienen la responsabilidad general de las operaciones de una unidad organizativa.

3121 SUPERVISORES EN INGENIERÍA DE MINAS

Los supervisores en ingeniería de minas supervisan directamente y coordinan las actividades de los mineros que trabajan en minas y canteras subterráneas y de superficie.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Supervisar y coordinar las actividades de los trabajadores que extraen minerales y otros depósitos naturales de la tierra, y que operan medios de transporte subterráneos o equipo pesado en minas, canteras subterráneas y de superficie;
- b) Establecer lineamientos para cumplir con los horarios de trabajo y recomendar medidas a los administradores de la minería para mejorar la productividad;
- c) Trabajar con el personal directivo y técnico, otros departamentos y contratistas para resolver problemas operativos y coordinar las actividades;
- d) Proporcionar informes y otra información a los administradores de la minería sobre todos los aspectos de las operaciones de minería o canteras;
- e) Determinar las necesidades del personal y para la mina o cantera;
- f) Debe cerciorarse que el material que de aquí salga hacia las siguientes etapas del proceso, cumpla con determinadas características de ley (porcentaje de mineral en el), humedad, etc.

Subgrupos	3121-01	Supervisor de Minas
	3121-02	Supervisor de Canteras
	3121-03	Supervisor Operaciones de Perforación

Exclusiones: Gerente de las minas - 1322, inspector de seguridad de las minas - 3117, minero - 8111, cantero - 8111.

3122 SUPERVISORES DE INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

Los supervisores en industrias manufactureras deben coordinar y supervisar las actividades de control de procesos, supervisar a los operadores de máquinas, montadores y otros trabajadores.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Coordinar y supervisar las actividades de los técnicos de control de procesos, operadores de máquinas, montadores y otros trabajadores en las diferentes áreas de producción;
- b) Organizar y planificar el trabajo diario con respecto a los planes, la economía, el personal y el Medioambiente;
- c) Preparar las estimaciones de gastos, registros e informes;

- d) Identificar la falta de personal o de los componentes;
- e) Garantizar la seguridad de los trabajadores;
- f) Instruir y formar nuevo personal;
- g) Supervisar que se cumplan las cuotas de producción y velar porque dichas cuotas no entorpezcan la calidad del producto.

Subgrupos	3122-01	Coordinador de Área de Producción
	3122-02	Supervisor de la Planta de Ensamble
	3122-03	Supervisor de la Planta de Acabado
	3122-04	Supervisor de Producción
	3122-05	Supervisor de Industria Manufacturera

Exclusiones: Director de producción -1321.

3123 SUPERVISORES DE LA CONSTRUCCIÓN

Los supervisores de la construcción deben coordinar, supervisar y programar las actividades de los trabajadores que participan en la construcción y reparación de edificios y estructuras.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Especificar la lectura para determinar los requisitos de construcción y los procedimientos en la planificación;
- b) Organizar y coordinar los recursos materiales y humanos necesarios para completar los trabajos;
- c) Examinar e inspeccionar el progreso del trabajo;
- d) Examinar los equipos de construcción para asegurar que se cumplen los requisitos de salud y seguridad;
- e) Supervisar las obras de construcción y la coordinación del trabajo con otros proyectos de construcción;
- f) Supervisar las actividades de construcción de los trabajadores, obreros y otros trabajadores de la construcción;
- g) Supervisar que se cumplan las cuotas de producción y velar porque dichas cuotas no entorpezcan la calidad de la construcción.

Subgrupos	3123-01	Supervisores de la Construcción
	3123-02	Maestro de Obra de la Construcción

Exclusiones: Director / gerente de proyectos y construcción - 1323, supervisor de obra - 3112

GRUPO 313 TÉCNICOS EN CONTROL DE PROCESOS

Los técnicos en control de procesos operan sistemas de control computarizados, cuadros de monitoreo, maquinaria de control de proceso de múltiples funciones y mantienen unidades de procesamiento en la generación eléctrica y distribución de energía, aguas residuales, plantas de tratamiento de aguas residuales y eliminación de residuos, químicos, derivados del petróleo y de gas natural, procesamiento de los metales y otras operaciones de múltiples procesos.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: funcionamiento del panel de control electrónicos o computarizado desde una sala de control central para supervisar y optimizar los procesos; controlar el proceso de arranque y de detención; manejo y visualización de paneles de control y equipos relacionados; monitoreo con equipos y sistemas para detectar el mal funcionamiento, efectuar inspección; toma de lecturas de cartas, contadores y medidores a intervalos establecidos; solución de problemas y tomar medidas correctivas cuando sea necesario; mantenimiento de registros y elaboración de informes; comunicarse con otros miembros del personal para evaluar el estado de funcionamiento del equipo, limpieza y mantenimiento de los equipos; supervisar a los operadores de instalaciones y máquinas, ensambladores y otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3131 Operadores de instalaciones de producción de energía
- 3132 Operadores de incineradores, instalaciones de tratamiento de agua y afines
- 3133 Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos
- 3134 Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural
- 3135 Controladores de procesos de producción de metales
- 3139 Técnicos en control de procesos no clasificados en otra parte

Notas

En algunos puestos de trabajo, el trabajo de los técnicos de control de procesos se puede combinar con la supervisión del personal en otras ocupaciones, como los operadores y ensambladores de instalaciones y máquinas. Estos puestos de trabajo se deben clasificar en el grupo 313, técnicos en control de procesos, a menos que la supervisión de otros trabajadores sea el elemento claramente predominante en el trabajo y las actividades de control de procesos sean relativamente simples. Por ejemplo, un controlador de plantas de tratamiento químico que opera y supervisa unidades de procesamiento de químicos y equipos desde una sala de control central, también supervisa las actividades de productos químicos operadores de instalaciones y máquinas, debe clasificarse en el grupo primario 3133, controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos. El supervisor del área de ensambles, es responsable del arranque y detención de una línea de ensamble parcialmente automatizada, se clasifica en el grupo primario 3122, supervisores de industria manufacturera.

Operadores de plantas y máquinas de un solo proceso, o maquinaria que no implica un control automatizado de procesos múltiples, no están incluidos en el grupo 313, técnicos en control de

procesos. Estas ocupaciones se clasifican principalmente en el gran grupo 8 operadores de instalaciones, máquinas y ensambladores.

Todos los operadores de la planta minera se clasifican en el grupo primario 8111, Mineros y canteros

3131 OPERADORES DE INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

Los operadores de instalaciones de producción de energía deben supervisar y mantener los paneles de control de los equipos de producción de energía y distribución de energía eléctrica o de otro tipo en las redes de transmisión. El equipo operado incluye reactores, turbinas, generadores y otros equipos auxiliares en centrales de generación de energía eléctrica.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Supervisar e inspeccionar el funcionamiento de los distintos tipos de centrales de generación de energía;
- b) Operar y controlar los sistemas de generación de energía y equipos que incluyen calderas, turbinas, generadores, condensadores y reactores de energía hidráulica, térmica, carbón, petróleo, gas natural, y las plantas de energía nuclear para la generación y distribución de energía eléctrica;
- c) Controlar el arranque y detención de los equipos de la planta de energía, control de las operaciones de conmutación, regulación de los niveles de agua y la comunicación con los operadores de sistemas para regular y coordinar las cargas de transmisión, frecuencia y tensiones de línea;
- d) Tomar las lecturas de los medidores a intervalos establecidos, solución de problemas y llevar a cabo acciones correctivas cuando sea necesario;
- e) Completar y mantener registros de las estaciones, los informes, y la comunicación con otros miembros del personal de la planta para evaluar el estado de funcionamiento del equipo;
- f) Limpiar y dar mantenimiento a los equipos, tales como: generadores, calderas, turbinas, bombas y compresores para prevenir fallas en los equipos o el deterioro;
- g) Desempeñar tareas a fines.

Subgrupos	3131-01	Operador de Instalaciones, Central de Producción de Energía Eléctrica
	3131-02	Operador de Instalaciones, Central Energía Hidroeléctrica
	3131-03	Operador de Instalaciones, Central Energía Nuclear
	3131-04	Operador de Instalaciones, Central Energía Solar
	3131-05	Operador de Control de Distribución de Energía
	3131-06	Operador de Instalación de Generación de Energía
	3131-07	Operador de Sistema de Potencia Energética

Exclusiones: Operadores de máquinas de vapor y de caldera - 8182.

3132 OPERADORES DE INCINERADORES, INSTALACIONES DE TRATAMIENTO DE AGUA Y AFINES

Los operadores de incineradores, instalaciones de tratamiento de agua y afines monitorean y operan sistemas de control computarizado y equipos relacionados en las plantas de tratamiento y de residuos sólidos y líquidos para regular el tratamiento y disposición de aguas residuales y los desechos, y en la filtración de agua y plantas de tratamiento para regular el tratamiento y distribución de agua.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Operar y monitorear los sistemas de control computarizado, maquinaria y equipo relacionado en tratamiento de aguas residuales, residuos líquidos de plantas para regular el flujo, tratamiento y disposición de aguas residuales y los desechos, plantas de filtración y tratamiento de agua para regular el tratamiento y distribución de agua para consumo humano y para su posterior eliminación en los sistemas naturales de agua;
- b) Controlar el funcionamiento de los hornos incineradores de múltiples solera y el equipo relacionado para quemar lodos y residuos sólidos en las plantas de tratamiento de residuos;
- c) Inspeccionar los equipos y dar seguimiento a las condiciones de funcionamiento, medidores, filtros, cloradores, y medidores en la sala de control central para determinar los requisitos de carga, para verificar las especificaciones de los flujos, presiones y temperaturas para detectar fallas de funcionamiento;
- d) Dar seguimiento y ajuste de controles a los equipos auxiliares, como las emisiones de escape, depuradores, y unidades de recuperación de calor de los incineradores;
- e) Recopilar y analizar las muestras de agua y alcantarillado para el contenido de sustancias químicas y bacterianas, uso de equipos de prueba y normas de análisis de color;
- f) Analizar resultados de las pruebas para realizar ajustes a los equipos y sistemas para desinfectar y desodorizar el agua y otros líquidos de la planta;
- g) Realizar controles de seguridad en las instalaciones y en los terrenos;
- h) Completar y mantener los registros e informes de las plantas;
- i) Desempeñar tareas a fines.

Subgrupos	3132-01	Operador de Incinerador
	3132-02	Operador de Estación de Bombeo
	3132-03	Operador de Procesos de Residuos Líquidos
	3132-04	Operador de Planta de Aguas Residuales
	3132-05	Operador de Aguas Residuales
	3132-06	Operador de la Planta de Tratamiento de Aguas
	3132-07	Operador de Hidrómetro

3133 CONTROLADORES DE INSTALACIONES DE PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

Los controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos controlan, accionan y vigilan máquinas y equipos que tratan productos químicos y otras unidades de procesamiento y equipos que destilan, filtro, separan del calor o refinan las sustancias químicas materiales a fin de darles las propiedades deseadas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Operar el panel de control electrónico o computarizados desde una sala de control central para controlar y optimizar los procesos físicos y químicos para varias unidades de procesamiento;
- b) Ajustar los equipos, válvulas, bombas, controles y equipos de procesos;
- c) Controlar la preparación, la medición y la alimentación de las materias primas y agentes de procesamiento, tales como: catalizadores y medios de filtrado en planta;
- d) Controlar procesos de arranque y parada, la solución de problemas y el seguimiento de los equipos de procesos;
- e) Verificar los equipos por el mal funcionamiento, realización de pruebas de funcionamiento de rutina y organización para el mantenimiento;
- f) Analizar las muestras de productos, realización de pruebas, registro de datos y escribir los registros de producción;
- g) Desempeñar tareas a fines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3133-01	Operador de Planta Tratamiento Químico - Térmico
	3133-02	Operador de Equipo de Filtración y Separación de Sustancias Químicas
	3133-03	Operador de Reactor Químico
	3133-04	Técnico de Proceso Químico

Exclusiones: Operadores de refinería de petróleo y gas natural - 3134, operadores de plantas y máquinas de productos químicos - 8131.

3134 OPERADORES DE INSTALACIONES DE REFINACIÓN DE PETRÓLEO Y GAS NATURAL

Los operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural, accionan y vigilan plantas de refinación, destilación y tratamiento de petróleo y productos derivados del petróleo o gas natural.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Operar el panel de control eléctrico o computarizado desde una sala de control central para controlar y optimizar los procesos físicos y químicos para varias unidades de procesamiento;
- b) Ajustar equipos, válvulas, bombas, controles y equipos de proceso;
- c) Controlar los procesos de arranque y de detención, solución de problemas y seguimiento de los equipos en proceso;
- d) Organizar y verificar el mantenimiento de los equipos por el mal funcionamiento, probando así las tuberías en busca de fugas y fragmentos;
- e) Analizar muestras de productos, realización de pruebas, registro de datos y escribir los registros de producción;
- f) Desempeñar tareas a fines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3134-01	Operador de Equipo de Destilación(refinación de Petróleo y Gas Natural
	3134-02	Operador de Instalaciones de Gas Natural
	3134-03	Operador de Instalaciones de Parafina
	3134-04	Operador de Tanques Mezcladores / Refinación de Petróleo y Gas Natural (etilo)
	3134-05	Operador de Procesamiento del Petróleo
	3134-06	Técnico en Procesos Derivados del Petróleo
	3134-07	Técnico de la Planta de Gas
	3134-08	Recargador de Extinguidores
	3134-09	Controlador Área de Tanques de Petróleo Crudo y Productos Terminados
	3134-10	Supervisor de Llenado de Cilindros de Gas Licuado de Petróleo
	3134-11	Supervisor de Planta Procesadora de Gases Industriales
	3134-12	Supervisor de Proceso de Refinación del Petróleo
	3134-13	Llenador de Cilindro de Gas Licuado de Petróleo
	3134-14	Llenador de Cilindros de Gases Industriales (oxígeno, nitrógeno, etc.)
	3134-15	Operador de Planta Procesadora de Gases Industriales (Gas Carbónico, Acetileno, Hidrógeno, Oxígeno y Nitrógeno
	3134-16	Operario de Mantenimiento de Cilindros de Gas Licuado de Petróleo

Exclusiones: Controladores de plantas de procesamiento de productos químico - 3133, operadores de plantas y máquinas de productos químicos - 8131.

3135 CONTROLADORES DE PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE METALES

Los controladores de procesos de producción de metales accionan y vigilan máquinas de control de procesos multifunción y equipo para controlar el procesamiento de conversión de metal y hornos de refinación, laminadores, planta de tratamiento térmico, o de metal de extrusión.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Coordinar y supervisar el funcionamiento de un aspecto en particular de la producción de procesamiento de metal a través de paneles de control, terminales de computadoras u otros sistemas de control, por lo general de una sala de control central;
- b) Operar maquinaria multifuncional de control de procesos central para moler, separar, filtrar, derretir, calentar, tratar, perfeccionar o no metales en procesos;
- c) Observar listados de computadoras, monitoreo de vídeo y medidores para verificar las condiciones específicas de procesamiento y para hacer los ajustes necesarios;
- d) Coordinar, supervisar los equipos de producción, tales como: operadores de máquinas, asistentes y auxiliares;
- e) Poner en marcha y apagar el sistema de producción en casos de emergencia o de lo requerido por el horario;
- f) Proporcionar y organizar cursos de formación para los miembros del equipo de producción;
- g) Dar mantenimiento al registro de desplazamiento y preparar informes sobre la producción y otros datos.
- h) Desempeñar tareas a fines.

Subgrupos	3135-01	Operador de Alto Horno
	3135-02	Operador de Control Central
	3135-03	Operador de Control de Procesamiento de metal
	3135-04	Operador de Control de Laminación

Exclusiones: Operador de instalaciones de procesamiento de metales - 8121, operador de rodillo de acero - 8121, operador de máquina para acabado del metal - 8122.

3139 TÉCNICOS EN CONTROL DE PROCESOS NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca a los técnicos de control de procesos no clasificados en los técnicos de menor importancia del grupo 313 técnicos de control de procesos no clasificados en otra parte. Por ejemplo, el grupo incluye a aquellos que operan varios equipos de control de procesos en las cadenas de ensamblaje de fabricación y producción de papel y pulpa.

Subgrupos	3139-01	Operador en Línea de Ensamblaje Automatizado
------------------	---------	--

3139-02	Controlador de Robot Industrial
3139-03	Operador de Tablero de Panel (Pulpa y Papel)
3139-04	Operador de Refinadora de Pulpa de Papel
3139-05	Operador de Maquina de Control de Producción de Pulpa

Nota

Todos los operadores de plantas minera se clasifican en el grupo primario 8111 mineros y canteros.

GRUPO 314 TÉCNICOS Y PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AFINES

Los técnicos y profesionales de nivel medio en ciencias biológicas y afines, realizan una variedad de tareas técnicas para apoyar a los profesionales de ciencias de la vida con su trabajo de investigación, desarrollo, gestión, conservación y protección, en áreas como la biología, botánica, zoología, biotecnología, bioquímica, la agricultura, la pesca y la silvicultura.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: realización de pruebas y experimentos, análisis de laboratorio, investigación de campo y encuestas para recopilar información a través de métodos científicos aceptados; mantenimiento de registros; análisis de datos y preparación de informes; operar y mantener el equipo.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3141 Técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina)
- 3142 Técnicos agropecuarios
- 3143 Técnicos forestales

3141 TÉCNICOS EN CIENCIAS BIOLÓGICAS (EXCLUYENDO LA MEDICINA)

Los técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina) proporcionan apoyo técnico y realizan labores técnicas relacionadas con la investigación en las ciencias biológicas, el desarrollo de sus aplicaciones en áreas como los recursos naturales, protección del Medioambiente, de plantas y animales, microbiología, biología celular y molecular entre otros campos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Ayudar en preparar materiales y equipos para experimentos, pruebas y análisis;
- b) Organizar, calibrar y dar mantenimiento y reparación a los instrumentos y equipos de laboratorio;
- c) Recoger especímenes y preparar muestras, como células, tejidos, partes u órganos de plantas, animales o seres humanos, para realizar experimentos, pruebas y análisis;
- d) Realizar pruebas de campo y laboratorios de rutina;

- e) Controlar experimentos para garantizar el cumplimiento de los procedimientos correctos de control de calidad de los laboratorios y las directrices de seguridad y salud;
- f) Hacer observaciones de las pruebas y análisis, cálculo, registro y notificación de los resultados de las pruebas utilizando métodos científicos apropiados;
- g) Conservar, clasificar y catalogar especímenes para muestras y pruebas;
- h) Mantener registros detallados de los trabajos realizados;
- i) Usar computadoras para desarrollar modelos y analizar los datos;
- j) Usar equipo de alta potencia compleja para realizar el trabajo;
- k) Participar en la investigación, desarrollo y fabricación de productos y procesos;
- l) Ordenar y almacenar suministros de laboratorio;
- m) Mantener bases de datos pertinentes;
- n) Desempeñar tareas a fines;
- o) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	3141-01	Técnico, Bacteriología
	3141-02	Técnico, Bioquímica
	3141-03	Técnico Herbario
	3141-04	Técnico de Farmacología
	3141-05	Técnico, Cultivo de Tejidos
	3141-06	Técnico, Serología
	3141-07	Técnico, Zoología

Exclusiones: Técnico de laboratorio médico - 3212, técnico de laboratorio en patología - 3212, técnico farmacéutico - 3213, técnico de las ciencias forense - 3119.

3142 TÉCNICOS AGROPECUARIOS

Los técnicos agropecuarios realizan pruebas y experimentos, prestan apoyo técnico y científico a los agricultores y administradores de fincas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Preparar materiales y equipos para experimentos, pruebas y análisis;
- b) Recolectar y preparar muestras, tales como suelos, células vegetales o animales, tejidos o partes u órganos de animales para experimentos, pruebas y análisis;
- c) Ayudar a efectuar o llevar a cabo experimentos, pruebas y análisis en la aplicación de métodos y técnicas como la microscopía, histoquímica, cromatografía, electroforesis y espectroscopia;
- d) Identificar microorganismos patógenos e insectos, parásitos, hongos y malezas nocivas para los cultivos y el ganado y asistencia en métodos de control de la concepción;
- e) Analizar los productos para establecer y mantener las normas de calidad;

- f) Realizar supervisión de programas operativos como criaderos de peces, efecto invernadero y de los programa de producción ganadera;
- g) Analizar muestras de distintas variedades de semillas para determinar su calidad, pureza y porcentaje de germinación;
- h) Recoger datos y calcular o estimar cantidades y costos de los materiales y mano de obra necesarios para proyectos;
- i) Organizar, dar mantenimiento y reparación a equipos de investigación;
- j) Desempeñar tareas a fines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3142-01	Técnico Agrícola
	3142-02	Técnico Agrónomo
	3142-03	Técnico Pecuario
	3142-04	Técnico Avicultor
	3142-05	Técnico Apícola
	3142-06	Técnico en Cultivos Extensivos

Exclusiones: Inseminación artificial - 3240, técnico veterinario - 3240.

3143 TÉCNICOS FORESTALES

Los técnicos forestales desempeña funciones técnicas y de supervisión en apoyo de la investigación forestal y gestión forestal, aprovechamiento, conservación de recursos y protección del Medioambiente.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar inventarios forestales, encuestas y mediciones de campo siguiendo procedimientos científicos y operativos aceptados;
- b) Asistir y realizar funciones técnicas en la preparación de planes de manejo forestal y de cosecha, utilizando técnicas de fotogrametría y cartografía y sistemas de información computarizados;
- c) Asistir en la planificación y supervisión de la construcción de vías de acceso y caminos forestales;
- d) Aplicar, supervisar y realizar funciones técnicas en las operaciones silvícolas que involucra la preparación del terreno, siembra y cuidados de cultivos arbóreos;
- e) Coordinar actividades como escalamiento de la madera, extinción de incendios forestales, enfermedad o control de insectos, despale forestal para su comercialización;
- f) Supervisar y realizar funciones técnicas en las operaciones de aprovechamiento forestal;
- g) Garantizar el cumplimiento de las normas y políticas relativas a la protección del Medioambiente, utilización de recursos, seguridad contra incendios y prevención de accidentes;
- h) Supervisar las operaciones de viveros de árboles forestales;

- i) Prestar apoyo técnico a los programas de investigación forestal en áreas como la mejora de los árboles, las operaciones de huertos semilleros, el recuento de insectos y enfermedades forestales e investigación en ingeniería forestal;
- j) Preparar explotaciones forestales y planes de corte;
- k) Desempeñar tareas a fines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3143-01	Técnico Forestal
	3143-02	Técnico de Silvicultura

GRUPO 315 TÉCNICOS Y CONTROLADORES EN NAVEGACIÓN MARITIMA Y AERONAÚTICA

Los técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica, realizan funciones técnicas para garantizar un movimiento seguro y eficaz, desarrollar las operaciones eléctricas, electromecánicas, de aire y sistemas de control computarizados.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: Operar los controladores mecánicos, eléctricos y electrónicos a bordo de las embarcaciones o aviones, dirigir los movimientos de las embarcaciones o aeronaves y el desarrollo de aparatos eléctricos, electromecánicos, de aire y sistemas de control computarizado.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3151 Oficiales maquinistas en navegación
- 3152 Capitanes, oficiales de cubierta y prácticos
- 3153 Pilotos de aviación y afines
- 3154 Controladores de tráfico aéreo
- 3155 Técnicos en seguridad aeronáutica

3151 OFICIALES MAQUINISTAS EN NAVEGACIÓN

Los oficiales maquinistas en navegación participan en el funcionamiento, mantenimiento y reparación de equipos y maquinaria mecánica, eléctrica y electrónica a bordo de embarcaciones o realizan funciones similares en tierra.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Controlar y participar en el mantenimiento y reparación de equipos mecánicos, eléctricos y electrónicos y de máquinas a bordo de embarcaciones;
- b) Encargar el combustible y otros suministros necesarios para el servicio de la sala de máquinas y llevar un registro de las operaciones;

- c) Realizar la supervisión técnica de la instalación, mantenimiento y reparación de las máquinas y equipos de que se dispone a bordo para asegurar que se cumplan las especificaciones, normas y regulaciones pertinentes;
- d) Inspeccionar y realizar el mantenimiento y las reparaciones de emergencia a los motores, maquinarias y equipos auxiliares;
- e) Supervisar el rendimiento de los motores, maquinaria, equipos auxiliares y el reloj de sala de máquinas;
- f) Desempeñar tareas a fines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 3151-01 Ingeniero de Embarcaciones
 3151-02 Oficial de Maquina de Embarcaciones

Exclusiones: Ingeniero de marina - 2144.

3152 CAPITANES, OFICIALES DE CUBIERTA Y PRÁCTICOS

Los capitanes, oficiales de cubierta y prácticos desempeñan funciones similares en tierra.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asumir el mando y dirigir la navegación de buques o embarcaciones similares en el mar o en aguas interiores;
- b) Controlar y participar en las operaciones en cubierta y de guardia en el puente de mando;
- c) Conducir los barcos en la entrada o salida de los puertos y en su paso por canales, estrechos y otras aguas donde se requieran conocimientos especiales;
- d) Asegurar la carga y descarga de las mercancías y la observancia de las normas, reglamentos y procedimientos de seguridad por la tripulación y los pasajeros;
- e) Realizar la supervisión técnica del mantenimiento y reparación de las embarcaciones para asegurar que se cumplan las especificaciones, normas y regulaciones;
- f) Aplicar conocimientos técnicos de los principios y prácticas relativos al funcionamiento y navegación de las embarcaciones para identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;
- g) Encargar los pertrechos y provisiones necesarios, contratar a la tripulación y llevar un registro de las operaciones;
- h) Transmitir y recibir información de rutina y de emergencia con las estaciones costeras y otras embarcaciones;
- i) Desempeñar tareas a fines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 3152-01 Capitán de Barco

3152-02	Oficial de Cubierta
3152-03	Capitán de Yate
3152-04	Prácticos de Puerto

Exclusiones: Capitán de pesca costera - 6222, marinero - 8350, capitán de arrastre - 6221.

3153 PILOTOS DE AVIACIÓN Y AFINES

Los pilotos de aviación y afines controlan el funcionamiento de los equipos mecánicos, eléctricos y electrónicos necesarios para dirigir la navegación de aeronaves para el transporte de pasajeros, correo y carga, y realizan tareas conexas antes de despegar y durante el vuelo.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Pilotar aviones y dirigir su rumbo de conformidad con los procedimientos establecidos de control y navegación;
- b) Preparar y presentar un plan de vuelo o verificar un plan de vuelo habitual;
- c) Asegurar que todos los equipos mecánicos, eléctricos y electrónicos, inclusive los instrumentos y dispositivos de control, funcionen correctamente;
- d) Aplicar conocimientos técnicos de los principios y prácticas de la navegación aérea para identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;
- e) Examinar los registros de mantenimiento y realizar las inspecciones para garantizar que las aeronaves se encuentran en buenas condiciones mecánica y que todo el equipo está en funcionamiento;
- f) Firmar los certificados necesarios y mantenimiento de los registros oficiales de vuelo;
- g) Obtener informes y autorizaciones antes de los vuelos y mantener el contacto con el tráfico aéreo o de control de torre durante el vuelo;
- h) Desempeñar tareas a fines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3153-01	Ingeniero de Vuelo
	3153-02	Instructor de Vuelo
	3153-03	Oficial Navegante de Aeronave
	3153-04	Piloto, Aeronave
	3153-05	Fumigador Aéreo

3154 CONTROLADORES DE TRÁFICO AÉREO

Los controladores de tráfico aéreo dirigen el movimiento de las aeronaves en el espacio aéreo y en los aeropuertos utilizando radio, radar y señalizaciones luminosas, y proporcionan informaciones pertinentes a los pilotos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Dirigir y controlar las aeronaves al aproximarse, aterrizar o despegar de los aeropuertos o maniobras en tierra;
- b) Dirigir y controlar los aviones que se encuentran en espacios aéreos bajo su vigilancia;
- c) Examinar y aprobar planes de vuelo;
- d) Informar a la tripulación y al personal de operaciones en tierra sobre condiciones atmosféricas, servicios disponibles, planes de vuelo y tráfico aéreo;
- e) Aplicar los conocimientos técnicos de los principios y prácticas de control del tráfico aéreo para identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;
- f) Iniciar y organizar servicios y procedimientos de urgencia, búsqueda y salvamento;
- g) Dirigir las actividades de todas las aeronaves y vehículos de servicio en o cerca de la pistas de aeropuerto
- h) Mantener contacto por radio y teléfono con torres de control de terminales y otros centros de control y coordinar los movimientos de aeronaves en las zonas colindantes;
- i) Desempeñar tareas a fines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 3154-01 Controlador Tráfico Aéreo

3155 TÉCNICOS EN SEGURIDAD AERONAÚTICA

Los técnicos en seguridad aeronáutica realizan tareas técnicas relativas al diseño, instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparación del control de tráfico aéreo y los sistemas de navegación aérea.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar trabajos técnicos relacionados con el desarrollo de equipos electrónicos e informáticos de navegación aérea, y prototipos de prueba;
- b) Brindar ayuda técnica en el diseño de circuitos interactivos de la navegación aérea y sistemas de detección de aeronaves y seguimiento u observación de su rumbo;
- c) Preparar y contribuir a las estimación de costos y a las especificaciones técnicas para los equipos de seguridad de control del tráfico y navegación aérea;
- d) Asistir en las tareas de control técnico de la construcción, instalación, operación, mantenimiento y reparación de los aparatos de navegación aérea desde tierra para asegurar el cumplimiento de los reglamentos, normas y recomendaciones pertinentes;
- e) Aplicar los conocimientos técnicos de los principios y prácticas en materia de ingeniería aeronáutica aplicada a la seguridad del tráfico aéreo para identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;
- f) Desarrollar, modificar y depurar el software del sistema;
- g) Modificar los sistemas de navegación aérea basados en tierra existentes y equipos para adaptarlos a los nuevos procedimientos de control de tránsito aéreo, con el fin de

- mejorar la capacidad, fiabilidad e integridad, o para facilitar los procedimientos de control de tránsito aéreo y designación del espacio aéreo;
- h) Controlar, dar seguimiento y certificar los equipos de comunicación y navegación de gestión del tráfico aéreo de vigilancia y calibrar el sistema de navegación aérea basado en tierra para garantizar la máxima precisión y seguridad de vuelo, despegue y aterrizaje;
- i) Brindar capacitación técnica y supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3155-01	Técnico de Seguridad de Tráfico aéreo
	3155-02	Ingeniero de Seguridad de Tráfico Aéreo
	3155-03	Auxiliar de Operaciones de Seguridad Aérea
	3155-04	Oficial de Registro e Inscripción Aeronáutica

Exclusiones: Ingeniero aeronáutico - 2144, ingeniero en electrónica - 2152, aeromecánicos - 7232, ingeniero de mantenimiento de aeronaves (aviónica) - 7421, técnico aviónica - 7421.

GRUPO PRINCIPAL 32 PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO DE LA SALUD

Los profesionales de nivel medio de la salud realizan tareas técnicas y prácticas para apoyar el diagnóstico y tratamiento de enfermedades, lesiones y discapacidades en los seres humanos y los animales, y para apoyar la implementación de la atención de la salud, planes de tratamiento y remisión por lo general establecidos por los planes médicos, veterinarios, de enfermería y otros profesionales de la salud.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores comprendidos en este grupo principal incluyen las siguientes: probar el funcionamiento de equipos de imágenes médicas y la administración de terapia de radiación; realización de estudios clínicos en muestras de fluidos corporales y tejidos; preparación de medicamentos y otros compuestos farmacéuticos bajo la orientación de los farmacéuticos; diseño, instalación, mantenimiento y reparación de los dispositivos médicos y dentales y los aparatos, la enfermería y la prestación de cuidado personal y servicios de apoyo en obstetricia; uso de hierbas y otras terapias basadas en teorías, creencias y experiencias originarias de culturas específicas.

Las ocupaciones comprendidas en este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 321 Técnicos médicos y farmacéuticos
- 322 Profesionales de nivel medio de enfermería y partería
- 323 Profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa
- 324 Técnicos y asistentes veterinarios
- 325 Otros profesionales de nivel medio de la salud

GRUPO 321 TÉCNICOS MÉDICOS Y FARMACEÚTICOS

Los técnicos médicos y farmacéuticos, realizan tareas técnicas para ayudar en el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades, lesiones y discapacidades.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: realizar pruebas de funcionamiento de radiofármacos o radiación a los pacientes para detectar o tratar enfermedades; la realización de ensayos clínicos en muestras de fluidos corporales y tejidos, la preparación de medicamentos y otros compuestos farmacéuticos bajo la orientación de los farmacéuticos; diseño, instalación, mantenimiento y reparación de los dispositivos, aparatos médicos y dentales.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3211 Técnicos en aparatos de diagnóstico y tratamiento médico

3212 Técnicos de laboratorios médicos

3213 Técnicos y asistentes farmacéuticos

3214 Técnicos de prótesis médicas y dentales

3211 TÉCNICOS EN APARATOS DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO MÉDICO

Los operadores de aparatos de diagnóstico y tratamiento médicos controlan y accionan aparatos médicos como radiografías, ultrasonidos y otros equipos de imágenes médicas para obtener imágenes de las estructuras del cuerpo para el diagnóstico y tratamiento de lesiones, enfermedades y otras alteraciones. Se pueden administrar tratamientos de radiación a los pacientes bajo la supervisión de un radiólogo u otro profesional de la salud.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Supervisar el funcionamiento de radiología, equipos de ultrasonido y resonancia magnética para obtener imágenes del cuerpo con fines de diagnóstico;
- b) Explicar procedimientos, observar y asistir a pacientes para asegurar su confort y seguridad durante el uso de equipos de imágenes u otros tratamientos;
- c) Utilizar medidas de seguridad y dispositivos de protección durante el uso de rayos tanto para pacientes como para el personal de acuerdo a reglas de protección establecidas;
- d) Revisar y evaluar las radiografías desarrolladas, cinta de vídeo, o la información para determinar si las imágenes son satisfactorios para fines de diagnóstico y registro de resultados de los procedimientos generados por computadora;
- e) Dar seguimiento a las condiciones y reacciones de los pacientes, reportando señales anormales a un médico;
- f) Medir y registrar la dosis de radiación o radiofármacos recibidos y utilizados para los pacientes, siguiendo la receta emitida por un médico;

- g) Administrar, detectar y mapear radiofármacos o radiación en los cuerpos de los pacientes, uso de radioisótopos, cámara u otros equipos para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades;
- h) Registrar y eliminar los materiales radiactivos y el almacenamiento de radiofármacos, siguiendo los procedimientos de seguridad radiológica;
- i) Desempeñar tareas a fines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3211-01	Técnico Radiólogo
	3211-02	Médico Radioterapeuta
	3211-03	Técnico de Imágenes por Resonancia Magnética
	3211-04	Tecnólogo en Medicina Nuclear
	3211-05	Ecógrafo
	3211-06	Operador de Electrocardiografía
	3211-07	Operador de Escáner

Exclusiones: Físico médico - 2111, radiología - 2212, experto en protección contra la radiación - 2263, asistente imagen médica - 5329.

3212 TÉCNICOS DE LABORATORIOS MÉDICOS

Los técnicos de laboratorios médicos realizan pruebas clínicas en muestras de fluidos y tejidos corporales con el fin de obtener información sobre la salud de un paciente o la causa de la muerte.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar análisis químicos de fluidos corporales, incluyendo sangre, orina, y líquido cefalorraquídeo, para determinar la presencia de componentes normales y anormales;
- b) Operar, calibrar y dar mantenimiento a los equipos utilizados en el análisis cuantitativo y cualitativo, como espectrofotómetros, calorímetros, fotómetros de llama y analizadores controlados por computadoras;
- c) Introducir datos a partir del análisis de las pruebas de laboratorio y los resultados clínicos en los sistemas de mantenimiento de registros y la notificación de los resultados a los médicos y otros profesionales de la salud;
- d) Analizar muestras de material biológico para el contenido químico o reacción;
- e) Establecer limpieza y dar mantenimiento a los equipos del laboratorio;
- f) Analizar los resultados de laboratorio para comprobar la exactitud de los resultados;
- g) Establecer y supervisar los programas para asegurar la exactitud de los resultados de laboratorio y el desarrollo, la normalización / standerización, evaluación y modificación de procedimientos, técnicas y pruebas utilizadas en el análisis de las muestras;

- h) Obtener muestras, cultivo, aislamiento e identificación de microorganismos para el análisis;
- i) Examinar las células teñidas con colorante para localizar anomalías;
- j) Inocular huevos fertilizados, caldos de cultivo y otros medios bacteriológicos que tengan organismos;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	3212-01	Técnico de Banco de Sangre
	3212-02	Técnico de Citología
	3212-03	Técnico de Laboratorio Médico
	3212-04	Técnico de Anatomía Patológica

Exclusiones: Patólogo - 2212, técnico de la ciencia forense - 3119, técnico veterinario - 3240, flebotomista (es el proceso de hacer una incisión en una vena con una aguja) - 5329.

3213 TÉCNICOS Y ASISTENTES FARMACÉUTICOS

Los técnicos y asistentes farmacéuticos realizan una variedad de tareas relacionadas con la entrega de los medicamentos bajo la supervisión de un farmacéutico u otro profesional de la salud.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Preparar o dirigir la preparación de medicamentos siguiendo las prescripciones de un farmacéutico u otro profesional de la salud;
- b) Entregar medicamentos y drogas a los clientes y dar instrucciones orales y escritas sobre su uso, según lo pre escrito por los médicos, veterinarios y otros profesionales de la salud;
- c) Recibir recetas o pedidos de reposición de los profesionales sanitarios y la verificación de que la información es completa y exacta de acuerdo a los registros médicos de mantenimiento de las normas;
- d) Dar mantenimiento al almacenamiento y dar condiciones de seguridad adecuadas para los medicamentos;
- e) Tener los contenedores llenos y etiquetados con los medicamentos prescritos;
- f) Asistir a los clientes, respondiendo a las preguntas, localización de los elementos o de someterlas a un farmacéutico para obtener información de la medicación;
- g) Fijar precios y despachar recetas que se han llenado y establecer y mantener registros de los pacientes, incluyendo listas de medicamentos tomados por los pacientes individuales;
- h) Ordenar, clasificar y contar el stock de medicamentos, productos químicos y suministros, y la introducción de datos de inventario en los sistemas de mantenimiento de registros;

- i) Limpiar y preparar equipos y recipientes utilizados para entregar medicamentos y compuestos farmacéuticos;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3213-01	Técnico de Dispensación o Entrega de Medicamentos
	3213-02	Técnico Farmacéutico
	3213-03	Asistente Farmacéutica

Exclusiones: Farmacéutico - 2262, técnico en farmacología - 3141, ayudante en farmacia - 5329.

3214 TÉCNICOS DE PROTESIS MÉDICAS Y DENTALES

Los técnicos de prótesis médicas y dentales ajustan, mantienen y reparan dispositivos médicos y dentales siguiendo las instrucciones establecidas por un profesional de la salud. Pueden dar servicio a una alta gama de instrumentos de apoyo para corregir problemas médicos o dentales físicos tales como: collarines, férulas ortopédicas, prótesis, audífonos, soportes para el arco, prótesis dentales y coronas dentales y afines.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Examinar y tomar medición a los pacientes con el fin de determinar sus necesidades de prótesis e identificar los factores que podrían afectar el ajuste de dicho aparato;
- b) Consultar con los profesionales médicos y dentales a fin de formular las especificaciones y las prescripciones para los dispositivos y aparatos;
- c) Interpretar las prescripciones o especificaciones para determinar el tipo de producto o dispositivo a fabricar, los materiales y herramientas que se requieren;
- d) Realizar o recibir moldes o impresiones de torsos, piernas, boca o dientes para su uso como patrones de fabricación de los pacientes;
- e) Diseñar y fabricar dispositivos ortopédicos y protésicos utilizando materiales tales como materiales termoplásticos y termoestables, aleaciones de metal y cuero, herramientas de mano y eléctricas;
- f) Ajustar aparatos y dispositivos de los paciente, pruebas y evaluación de las mismas, hacer ajustes adecuados , para su funcionamiento y la comodidad;
- g) Reparar, modificar y mantener prótesis médicas y dentales, aparatos de soporte de acuerdo a las especificaciones;
- h) Formar tejido o material que se ajuste a los contornos prescritas necesarios para fabricar componentes estructurales;
- i) Fabricar prótesis completas y parciales, construcción de protectores bucales, coronas, cierres metálicos, incrustaciones, puentes y otras ayudas;
- j) Instruir a los pacientes en el uso y cuidado de prótesis u ortesis;

Subgrupos	3214-01	Técnico Dental
	3214-02	Técnico Ortopédico
	3214-03	Técnico Protésico

Exclusiones: Fabricante de instrumentos quirúrgicos - 7311; ayudante dental - 5329.

Nota

Ocupaciones incluidos en esta categoría normalmente requieren algún conocimiento médico, dental e ingeniería anatómica obtenida a través de la capacitación formal. Los técnicos que construyen y reparan instrumentos médicos y quirúrgicos de precisión reparación no se incluyen aquí.

GRUPO 322 PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO DE ENFERMERÍA Y PARTERÍA

El personal de enfermería y partería de nivel medio aplica conceptos y principios de la medicina relativos a la atención de enfermos, heridos e inválidos y a la asistencia a mujeres antes, durante y después del embarazo o parturientas y niños recién nacidos.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: proporcionar cuidados de enfermería y personal, tratamiento y asesoramiento a los pacientes como por los planes de atención establecidos por profesionales de la salud; ayudar a los profesionales de enfermería, matronas y médicos en la admisión de medicamentos y tratamientos; limpieza de heridas y la aplicación de apósitos quirúrgicos; asesoramiento a las personas, familias y comunidades sobre temas relacionados con la salud, la anticoncepción, el embarazo y el parto; evaluar el progreso durante el embarazo y el parto, suministrar o ayudar en la atención del parto, y el reconocimiento de signos y síntomas que requieren derivación a un profesional de la salud; proporcionar atención y apoyo a las mujeres y los recién nacidos después del parto.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3221 Profesionales de nivel medio de enfermería

3222 Profesionales de nivel medio de partería

Notas

Las distinciones entre los profesionales de nivel medio de enfermería y partería deben hacerse sobre la base de la naturaleza de los trabajos realizados en relación con las tareas especificadas en esta definición y en las definiciones de los grupos de participación correspondiente. Las calificaciones de las personas o que predominan en el país no son el factor principal en la toma de esta distinción, como los acuerdos de formación para las enfermeras y las parteras varían ampliamente entre países y han variado con el tiempo, dentro de los países.

3221 PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO DE ENFERMERÍA

El personal de nivel medio de enfermería brinda atención sobre enfermería básica a las personas que necesiten este tipo de atención debido a los efectos del envejecimiento, enfermedad, lesión u otro impedimento físico o mental. Por lo general, trabajan bajo la supervisión de otros superiores en medicina, y brindan apoyo en la asistencia sanitaria, planes de tratamiento y referencia establecida por la enfermería y otros profesionales de la salud.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Proporcionar cuidado y atención personal, y asesoramiento sobre el tratamiento y salud de los pacientes de acuerdo a planes de atención establecidos por profesionales de la salud, según sea necesario;
- b) Administrar medicamentos y otros tratamientos a los pacientes, seguimiento del estado y dar respuestas a los pacientes sobre el tratamiento aplicado, transferir a los pacientes y sus familiares a un profesional de la salud para una atención especializada según sea necesario;
- c) Limpiar heridas y aplicar vendajes quirúrgicos;
- d) Actualizar la información sobre las condiciones y los tratamientos recibidos en los sistemas de mantenimiento de registro;
- e) Asistir en la planificación y gestión en la atención de los pacientes individuales;
- f) Ayudar a dar los primeros auxilios en caso de emergencia;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3221-01	Enfermera, Nivel Medio
	3221-02	Auxiliar de Enfermería

Exclusiones: Enfermera profesional - 2221, consultora enfermera clínica - 2221, enfermera especialista - 2221, partera profesional - 2222, partera profesional asociada - 3222, ayudante de enfermería (hospital o clínica) - 5321, ayudante de enfermería (casa) - 5322.

Notas

La distinción entre las enfermeras profesionales debe hacerse sobre la base de la naturaleza de los trabajos realizados en relación con las tareas especificadas en esta definición. Las calificaciones de las personas o que predominan en el país no son el factor principal en la toma de esta distinción, como los acuerdos de formación para las enfermeras varían ampliamente entre los países y han variado con el tiempo dentro de los países.

3222 PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO DE PARTERÍA

Los profesionales de nivel medio de partería proporcionan atención básica de la salud y el asesoramiento antes, durante y después del embarazo y el parto. Implementan planes de atención, tratamiento y derivación generalmente establecidos por médicos, matronas y otros profesionales de la salud.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Proporcionar asesoramiento a las mujeres, las familias y las comunidades en los planes de salud, nutrición, higiene, ejercicio de nacimiento y de emergencia, la lactancia, el cuidado infantil, la planificación familiar y la anticoncepción, el estilo de vida y otros temas relacionados con el embarazo y el parto;
- b) Evaluar los progresos realizados durante el embarazo y el parto, y el reconocimiento de los signos y síntomas que requieren derivación a un profesional de la salud;
- c) Proporcionar la atención del parto, por lo general sólo en la ausencia de complicaciones potenciales identificados, o ayudando a los médicos o profesionales de la partería con la atención del parto;
- d) Prestar atención y apoyo a las mujeres y los recién nacidos después del parto, la vigilancia de su estado de salud, y la identificación de signos y síntomas que requieren derivación a un profesional de la salud;
- e) Desempeñar tareas afines;
- f) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3222-01	Asistente de Partera
	3222-02	Partera Tradicional

Exclusiones: Consultor de enfermería clínica - 2221, enfermera profesional - 2221, enfermera especialista - 2221, partera profesional - 2222, ayudante de enfermería (hospital) - 5321, obstetricia - 5321.

Notas

Este grupo primario incluye las ocupaciones para las que el desempeño competente requiere conocimientos y habilidades en la atención de partería de rutina y de emergencia adquiridos a través de la capacitación formal o informal. Los criterios de inclusión de los individuos en esta categoría se deben hacer sobre la base de la naturaleza de los trabajos realizados en relación con las tareas especificadas en esta definición, y no las cualificaciones de las personas o que predominan en el país. Tradicional y sentar las parteras, quienes proporcionan el embarazo básica y la atención del parto y consejos basados principalmente en la experiencia y los conocimientos adquiridos de manera informal a través de las tradiciones y prácticas de las comunidades donde se originaron, se clasifican aquí.

Parteras, que proporcionan apoyo emocional y cuidado general y asesoramiento a las mujeres y las familias durante el embarazo y el trabajo de parto, se clasifican en el grupo 532, trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud.

GRUPO 323 PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO DE MEDICINA TRADICIONAL Y ALTERNATIVA

Los profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa brindan consejos sobre métodos de preservar o mejorar la salud y tratan las enfermedades mentales y físicas de las personas mediante técnicas curativas de uso tradicional en la comunidad mediante terapias a base de hierbas y otras basadas en teorías, creencias y experiencias procedentes de culturas específicas.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: examinar a los pacientes y entrevistándolos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud y la naturaleza de los trastornos físicos o mentales o enfermedades u otras dolencias; recomendar y proporcionar atención y tratamiento de las enfermedades y otras dolencias que utilizan técnicas y medicamentos tradicionales, como la manipulación física y de ejercicios, utilizando preparados naturales a base de hierbas, plantas, insectos y extractos de derramamiento de sangre de animales, suministro de atención y tratamiento para las lesiones físicas, tales como la definición y la curación de los huesos fracturados y dislocados utilizando métodos tradicionales de manipulación física y las terapias a base de hierbas; asesorando a personas, familias y a la comunidad en materia de salud, nutrición, higiene, estilo de vida y otras cuestiones para mantener o mejorar la salud y el bienestar; refiriéndose a los pacientes e intercambio de información con otros proveedores de atención de la salud para garantizar la atención integral y continua.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:
3230 Profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa

3230 PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO DE LA MEDICINA TRADICIONAL Y ALTERNATIVA

Los profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa brindan consejos sobre métodos de preservar o mejorar la salud y tratan las enfermedades mentales y físicas de las personas mediante técnicas curativas de uso tradicional en la comunidad mediante terapias a base de hierbas y otras basadas en teorías, creencias y experiencias procedentes de culturas específicas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Examinar a los pacientes y entrevistándolos y a sus familiares para determinar su estado de salud y la naturaleza de los trastornos físicos, mentales, enfermedades u otras dolencias;
- b) Recomendar y ofrecer atención y tratamiento para las enfermedades y otras dolencias en las que se utilizan técnicas y medicamentos tradicionales, como la manipulación física, jugos naturales y preparados a base de hierbas, plantas, insectos y extractos animales;
- c) Prestar atención y tratamiento para las lesiones físicas, tales como: la definición y curación de los huesos fracturados y dislocados utilizando métodos tradicionales de manipulación física y terapias a base de hierba;
- d) Asesorar a las personas, familias y la comunidad en materia de salud, nutrición, higiene, estilo de vida y otras cuestiones para mantener o mejorar la salud y el bienestar;
- e) Remitir a los pacientes con otros proveedores de atención a la salud para garantizar el intercambio de información de la atención integral y continua;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3230-01	Curandero
	3230-02	Herbolario
	3230-03	Brujo
	3230-04	Sobador
	3230-05	Elaborador de Medicina Natural

Exclusiones: Acupunturista - 2230, practicante de ayurveda - 2230, profesional de la medicina a base de hierbas - 2230, homeópata - 2230, naturópata - 2230, partera tradicional - 3222, acupresión terapeuta - 3255, hidroterapeuta - 3255, quiropráctico - 3259, osteópata ver, 3259, fé sanadores - 3413.

Notas

Las ocupaciones en medicina tradicional y complementaria para los que el desempeño competente requiere una amplia comprensión de los beneficios y aplicaciones de las terapias tradicionales y complementarias, desarrolladas como resultado de estudio formal extendido de estas técnicas, así como la anatomía humana y los elementos de la medicina moderna, se clasifican en el grupo primario 2230, profesionales de medicina tradicional y alternativa. Esas ocupaciones cuyo ejercicio exija menos conocimiento sobre la base de períodos relativamente cortos de educación y capacitación formal o informal, o de manera informal a través de las tradiciones y prácticas de las comunidades donde se originaron, se incluyen en el grupo primario 3230, profesionales de nivel medio de la medicina tradicional y alternativa. Los profesionales que trabajan en la aplicación singular de los enfoques de las hierbas medicinales, terapias espirituales o técnicas terapéuticas manuales están excluidos del grupo 2230.

Curanderos que tratan las enfermedades humanas a través de terapias espirituales, sin el uso de las terapias a base de hierbas u otros medicamentos o tratamientos físicos, se incluyen en el grupo primario 3413, auxiliares laicos de las religiones.

Ocupaciones que proporcionan terapia utilizando formas tradicionales de masaje y la aplicación de presión, como la acupresión y el shiatsu terapeutas están clasificados en el grupo primario 3255, Técnicos y asistentes fisioterapeutas.

Tradicional y sentar las parteras, quienes proporcionan el embarazo básica y la atención del parto y consejos basados principalmente en la experiencia y los conocimientos adquiridos de manera informal a través de las tradiciones y prácticas de las comunidades donde se originaron, están clasificados en el grupo primario 3222, profesionales de nivel medio de partería.

GRUPO 324 TÉCNICOS Y ASISTENTES VETERINARIOS

Los técnicos y asistente veterinarios, realizan tareas de asesoramiento, gastos veterinarios de diagnóstico, preventivo y curativos, más limitadas en alcance y complejidad que las realizadas por los veterinarios. Se preocupan por los animales bajo tratamiento y en residencia temporal en las instalaciones veterinarias, ayudan a llevar a cabo los procedimientos y operaciones.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: asesorar a las comunidades y los individuos en el tratamiento de los animales y de sus enfermedades y lesiones; las personas realizan exámenes de animales para hacer diagnósticos o remitir los casos más difíciles a los veterinarios cuando sea necesario; tratar a los animales enfermos o heridos, especialmente por enfermedades y trastornos comunes; limpieza y esterilización de las mesas, de los instrumentos y materiales utilizados en la preparación del examen y el tratamiento de los animales; llevar a cabo tareas técnicas relacionadas con la inseminación artificial de animales; conseguir animales listos para su examen o tratamiento y alejamiento o manteniéndolas durante el tratamiento; ayudar a los veterinarios a administrar anestésicos y oxígeno durante el tratamiento; colocar los animales en jaulas para la recuperación de las operaciones y el seguimiento de su estado.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

3240 Técnicos y asistentes veterinarios

3240 TÉCNICOS Y ASISTENTES VETERINARIOS

Los técnicos y asistentes veterinarios realizan tareas de asesoramiento, gastos veterinarios de diagnóstico, prevención y curación, alcance y complejidad más limitados que las realizadas por los veterinarios, se preocupan por los animales bajo tratamiento y en la residencia temporal de animales en las instalaciones veterinarias, realizan procedimientos de rutina y ayudan a los veterinarios a realizar procedimientos y operaciones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asesorar a comunidades y a particulares sobre el tratamiento veterinario de animales y sobre sus enfermedades y lesiones;
- b) Realizar exámenes a animales para hacer diagnósticos o remitir los casos más difíciles a veterinarios, en caso necesario;
- c) Tratar animales enfermos o heridos, especialmente en caso de enfermedades y afecciones corrientes;
- d) Limpiar, esterilizar y mantener en buen estado los instrumentos y materiales utilizados para el tratamiento veterinario de animales;
- e) Realizar tareas técnicas relativas a la inseminación artificial de animales;
- f) Preparar a los animales para su examen o tratamiento y sujetarlos durante el tratamiento, cuando sea necesario;
- g) Asistir a los veterinarios para administrar anestésicos y oxígeno durante el tratamiento;
- h) Colocar a los animales en las jaulas para la recuperación de las operaciones y el seguimiento de su estado;
- i) Realizar radiografías, recoger muestras y practicar otras pruebas de laboratorio para ayudar en el diagnóstico de los problemas de salud de los animales;
- j) Realizar procedimientos dentales de rutina de los animales y ayudar a los veterinarios con la odontología animal;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3240-01	Inseminador Artificial
	3240-02	Asistente Veterinario
	3240-03	Enfermera Veterinaria
	3240-04	Vacunador, Veterinario
	3240-05	Técnico Veterinario

Exclusiones: Veterinario - 2250, asistente de animal - 5164, ayudante de veterinaria - 5164.

GRUPO 325 OTROS PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO DE LA SALUD

Los profesionales de nivel medio de la salud, realizan tareas técnicas y proporcionan servicios de apoyo en la odontología, administración de registros médicos, salud comunitaria, corrección de la reducción de la agudeza visual, fisioterapia, salud ambiental, tratamiento médico de emergencia y otras actividades de apoyo y promoción de la salud humana.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: prestación de servicios de atención básica para la prevención y tratamiento de enfermedades y trastornos de los dientes y la boca; asesorar comunidades e individuos en la higiene, la alimentación y otras medidas preventivas para reducir los riesgos potenciales para la salud; compilar y mantener el registro médico de los pacientes y proporcionar datos para la investigación, facturación, control de

costos y la mejora de la atención; ayudar a las familias a desarrollar las habilidades y recursos necesarios para mejorar su estado de salud, suministro de asesoramiento y educación en materia de saneamiento e higiene para limitar la propagación de enfermedades infecciosas; adaptación y distribución de lentes ópticos; investigar la aplicación de las normas y reglamentos relativos a los factores ambientales y ocupacionales que pueden afectar potencialmente la salud humana; preparar a los pacientes para examinarlos y mostrar sus resultados; asistirlos en los accidentes, emergencias y solicitudes de asistencia médica.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3251 Dentista auxiliares y ayudantes de odontología

3252 Técnicos en documentación sanitaria

3253 Trabajadores comunitarios de la salud

3254 Técnicos en optometría y ópticos

3255 Técnicos y asistentes fisioterapeutas

3256 Practicantes y asistentes médicos

3257 Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines

3258 Ayudantes de ambulancias

3259 Profesionales de la salud de nivel medio no clasificados en otra parte

3251 ASISTENTES DE ODONTOLOGÍA Y DENTISTAS AUXILIARES

Los dentistas auxiliares y asistentes de odontología proporcionan servicios dentales básicos para la prevención y tratamiento de enfermedades y trastornos de los dientes y la boca, según los planes de atención y procedimientos establecidos por un dentista u otro profesional de la salud oral.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asesorar a comunidades y particulares sobre higiene bucodental, alimentación y otras medidas de profilaxis dental;
- b) Realizar exámenes dentales para formular diagnósticos o remitir los casos más difíciles a los odontólogos cuando sea necesario;
- c) Identificar los casos de pacientes con la mala salud oral o enfermedad oral que requieran la atención de un odontólogo u otro profesional de la salud;
- d) Ayudar a los odontólogos durante procedimientos complejos;
- e) Proporcionar tratamiento con flúor, limpieza y eliminación de depósitos de los dientes, preparación de cavidades y colocación de rellenos, administración de anestesia local y realización de otros tipos de procedimientos dentales básicos o de rutina;
- f) Preparar, limpiar y esterilizar los instrumentos dentales, equipos y materiales utilizados en el examen y tratamiento de pacientes;
- g) Ayudar a los pacientes a prepararse para su examen o tratamiento, incluyendo la explicación del procedimiento y posición correcta;

- h) Toma de impresiones de la boca y radiografías dentales para apoyar el diagnóstico y el ajuste de las prótesis dentales;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3251-01	Asistente Dental
	3251-02	Higienista Dental
	3251-03	Terapeuta Dental
	3251-04	Auxiliar Dental

Exclusiones: Dentista - 2261, Mecánico, prótesis dentales - 3214, protésico dental - 3214, técnico dental - 3214, ayudante dental - 5329.

3252 TÉCNICOS EN DOCUMENTACIÓN SANITARIA

Los técnicos en documentación sanitaria, deben desarrollar, mantener y poner en práctica los sistemas de procesamiento sobre los registros de salud, almacenamiento y recuperación de los servicios médicos y otros centros de atención de salud para cumplir con los requisitos de mantener los registros profesionales, éticos y legales de los servicios de la administración de salud.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Planificar, desarrollar, mantener y operar una variedad de índices de historiales médicos, sistemas de almacenamiento y recuperación de datos para recoger, clasificar, almacenar y analizar la información;
- b) Transcribir, recopilar y procesar los registros médicos, documentos de admisión y de alta de los pacientes, y otros informes médicos en los sistemas de mantenimiento de registros para proporcionar datos para la monitorización y referencia de los pacientes, la vigilancia epidemiológica, investigación, facturación, control de costos y la atención mejorada;
- c) Revisar la integridad de los registros, exactitud y cumplimiento de la normativa;
- d) Traducir las descripciones narrativas e información numérica de los registros médicos y otros documentos sobre la prestación de servicios de salud en los códigos asociados a los sistemas de clasificación estándar;
- e) Proteger la seguridad de los registros médicos para asegurarse de que se mantenga la confidencialidad y la divulgación de información de las personas y organismos autorizados de conformidad con las normas de seguridad;
- f) Supervisar a los trabajadores de oficina y administrativos involucrados en el mantenimiento de los registros médicos.
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3252-01	Codificador Clínico
	3252-02	Técnico de Registro de Enfermedades
	3252-03	Empleado Información Sanitaria
	3252-04	Analista de Registros Médicos
	3252-05	Técnico de Registros Médicos

Exclusiones: Empleado de entrada de datos - 4132, auxiliar de documentación - 4132, secretaria médica - 3344.

Nota

Las ocupaciones incluidas en este grupo primario normalmente requieren el conocimiento de la terminología médica, aspectos legales de la información de salud, normas de datos de salud, y la gestión de sistemas informáticos y de datos basados en la educación formal y / o formación en el puesto de trabajo.

3253 TRABAJADORES COMUNITARIOS DE LA SALUD

Los trabajadores comunitarios de la salud, ofrecen educación para la salud, referencia y seguimiento, manejo de casos y atención básica de la salud preventiva y servicio de visitas a domicilio a comunidades específicas. Ofrecen apoyo y asistencia a las personas y las familias que trabajan por el sistema de salud y los servicios sociales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Proporcionar información a las familias y las comunidades en una amplia gama de problemas de salud como factores de riesgo y cuidado infantil en nutrición e higiene, inmunizaciones, planificación familiar y prevención de las enfermedades infecciosas comunes, prevención de la intoxicación, primeros auxilios para el tratamiento de enfermedades simples y comunes, abuso de sustancias, violencia doméstica y otros temas;
- b) Visitar a las familias en sus hogares para proporcionar información sobre la salud, aspectos sociales y otros servicios disponibles y apoyo en el acceso a estos servicios;
- c) Visitar a las familias que normalmente no tienen acceso a los establecimientos médicos para monitorear en forma regular ciertas condiciones, como el progreso con el embarazo, crecimiento y desarrollo del niño, y el saneamiento ambiental;
- d) Distribuir a los hogares suministros médicos para la prevención y tratamiento de enfermedades endémicas como la malaria, la neumonía y las enfermedades diarreicas, e instruir a la familia y miembros de la comunidad en el uso de estos productos;
- e) Realizar actividades de divulgación a grupos que normalmente no tienen acceso a los establecimientos médicos con información y suministros médicos básicos para la prevención y el manejo de ciertas condiciones de salud de los que son de mayor riesgo, como el VIH / Sida y otras enfermedades transmisibles;

- f) Recoger datos de los hogares y las comunidades que normalmente no tienen acceso a los establecimientos médicos con fines de supervisión y presentación de informes y para cumplir con las regulaciones de salud del paciente;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3253-01	Asistente de Salud Comunitaria
	3253-02	Promotor de Salud Comunitaria
	3253-03	Trabajador de Salud Comunitaria (abatizador, fumigador en viviendas)
	3253-04	Brigadista de Salud

Exclusiones: Curandero del pueblo - 3230, partera tradicional - 3222, ayudante del cuidado en el hogar - 5322.

Notas

Las ocupaciones incluidos en esta categoría normalmente requieren capacitación y supervisión formal o informal reconocido por las autoridades sanitarias y de servicios sociales. Los proveedores de cuidado personal de rutina, y los profesionales de la medicina tradicional no se incluyen aquí.

3254 TÉCNICOS EN OPTOMETRÍA Y ÓPTICOS

Los técnicos en optometría y ópticos prescriben y ajustan anteojos y lentes de contacto y asesoran acerca de su utilización y la de otras ayudas visuales y sobre la iluminación adecuada para trabajar y leer.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Examinar y tomar medidas faciales y oculares de los clientes para el ajuste de anteojos y otros dispositivos ópticos;
- b) Prestar asesoramiento a los clientes con la selección y el mantenimiento de los lentes y marcos, tipos de lentes de contacto y otros dispositivos;
- c) Interpretar las prescripciones ópticas y la preparación para el trabajo de laboratorio óptico y montaje de lentes en marcos, lentes de contacto y otros trabajos necesarios;
- d) Montar las lentes prescritas en monturas, adaptar éstas o ajustar las lentes de contacto a las necesidades de los clientes;
- e) Desempeñar tareas afines;
- f) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3254-01	Técnico en Optometría
	3254-02	Técnico Óptico

Exclusiones: Oftalmólogo - 2212, oftalmología óptico - 2267, optometrista - 2267, Ortóptica - 2267.

3255 TÉCNICOS Y ASISTENTES FISIOTERAPEUTAS

Los técnicos y asistentes fisioterapeutas proporcionan tratamientos terapéuticos físicos a los pacientes en circunstancias en las que el movimiento funcional se ve amenazada por una lesión, enfermedad o impedimento. Las terapias son generalmente realizadas según los planes de rehabilitación establecidos por un fisioterapeuta u otro profesional de la salud.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Hacer masajes a clientes o pacientes para mejorar su circulación sanguínea, calmar o estimular el sistema nervioso, facilitar la eliminación, estirar tendones contraídos y lograr otros efectos terapéuticos;
- b) Administrar tratamientos con modalidad eléctrica, ultrasonido, y otras terapias físicas utilizando técnicas y equipos especializados, incluyendo lámparas de infrarrojos, compresas húmedas y terapias a base de hierbas y minerales;
- c) Instruir, motivar, salvaguardar y ayudar a los pacientes con la práctica de ejercicios físicos, técnicas de relajación y actividades funcionales;
- d) Consultar con los fisioterapeutas y otros profesionales de la salud para evaluar la información del paciente para planificar, modificar y coordinar el tratamiento;
- e) Registrar y dar seguimiento sobre el progreso de los pacientes durante los tratamientos, incluyendo la medición de rango de movimiento, articulaciones y signos vitales;
- f) Ajustar e instruir a los pacientes en el uso de los aparatos ortopédicos, prótesis y otros dispositivos de soporte físico;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3255-01	Terapeuta acupresión
	3255-02	Electroterapeuta
	3255-03	Hydroterapeuta
	3255-04	Terapeuta
	3255-05	Técnico de Fisioterapia
	3255-06	Asistente de Fisioterapia
	3255-07	Shiatsu Terapeuta

Exclusiones: Fisioterapeuta - 2264, podólogo - 2269, terapeuta ocupacional - 2269, quiropráctico - 3259.

3256 PRACTICANTES Y ASISTENTES MÉDICOS

Los practicantes y asistentes médicos realizan tareas clínicas y administrativas básicas para apoyar la atención a los pacientes bajo la supervisión directa de un médico o de otro profesional de la salud.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Entrevistar a los pacientes y a sus familiares para obtener información sobre su estado de salud y su historia médica;
- b) Ayudar a los médicos y otros profesionales de la salud para examinar y tratar a los pacientes, incluida la medición y el registro de los signos vitales, administración de los medicamentos y la realización de los procedimientos clínicos de rutina, tales como: la aplicación de inyecciones y la eliminación de las suturas;
- c) Alistar a los pacientes para las muestras de sus exámenes y tratamiento, incluso explicando los procedimientos en la sala de exámenes;
- d) Preparar los instrumentos y suministros médicos, incluyendo la esterilización de éstos, así como la eliminación de los suministros contaminados de acuerdo con los procedimientos de seguridad;
- e) Preparar para las pruebas de laboratorio la recogida de sangre, tejidos u otras muestras;
- f) Suministrar información a los pacientes y a las familias sobre temas de cuidado de la salud, incluyendo medicamentos, recetas por un médico u otro profesional de la salud;
- g) Proporcionar información de prescripción y de relleno de drogas o sicotrópicos a las farmacias;
- h) Limpiar y dar mantenimiento a las salas de espera y de los laboratorios;
- i) Registrar información de la historia clínica de los pacientes, pruebas diagnósticas y procedimientos de tratamiento y los resultados, y demás información de los sistemas de registros de mantenimiento de la medicina;
- j) Programar citas con los pacientes, preparar la documentación necesaria para fines de facturación, presentación de informes y de seguros;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3256-01	Asistente Médico
	3256-02	Asistente Clínico
	3256-03	Asistente Oftálmico

Exclusiones: Oficial clínico (paramédico) - 2240, técnico de prótesis médica - 3214, asistente dental - 3251, asistente de fisioterapia - 3255, secretaria médica - 3344, asistente de imagen médico - 5329.

Notas

Las ocupaciones incluidos en esta categoría normalmente requieren entrenamiento formal en la prestación de servicios de salud. Sin embargo aquellos profesionales que proveen atención clínica con formación y habilidades para ofrecer servicios de diagnóstico y tratamientos médicos en situaciones de emergencia están clasificados en el grupo primario 2240, practicantes paramédicos.

3257 INSPECTORES DE LA SALUD LABORAL, MEDIOAMBIENTAL Y AFINES

Los inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines investigan la aplicación de las normas y reglamentos relativos a los factores ambientales que pueden afectar a la salud humana, la seguridad en el lugar de trabajo, y la seguridad de los procesos para la producción de bienes y servicios. Pueden aplicar y evaluar programas para restaurar o mejorar las condiciones sanitarias de seguridad y bajo la supervisión de un profesional de la salud.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asesorar a los representantes de los empleadores y de los trabajadores sobre la aplicación de las reglamentaciones nacionales y otras normas en materia de seguridad en el trabajo y del Medioambiente de trabajo;
- b) Inspeccionar los lugares de trabajo para asegurarse de que el Medioambiente de trabajo, la maquinaria y los equipos sean conformes a las prescripciones, normas y reglamentaciones pertinentes relacionados con el saneamiento y/o salud, seguridad ocupacional y ambiental;
- c) Asesorar sobre los problemas de saneamiento ambiental y las técnicas ;
- d) Inspeccionar los lugares de trabajo y, mediante entrevistas u observación directa, obtener informaciones sobre prácticas y métodos de trabajo y sobre accidentes del trabajo y comprobar el cumplimiento de los reglamentos y normas de seguridad;
- e) Inspeccionar centros de producción, transformación, transporte, manipulación, almacenamiento y venta de productos para asegurarse de que tales productos se ajustan a las reglamentaciones y normas pertinentes;
- f) Asesorar a las empresas y al público en general sobre la aplicación de las reglamentaciones y normas en materia de higiene, sanidad, pureza y clasificación de productos primarios, alimentos, drogas, cosméticos y artículos similares;
- g) Inspeccionar establecimientos para asegurarse de que se cumplen los reglamentos y normas sobre emisión de agentes contaminantes y eliminación de residuos peligrosos;
- h) Aplicar medidas para mantener o mejorar la higiene y evitar la contaminación del agua, el aire, los alimentos o el suelo;
- i) Promocionar medidas preventivas y correctivas, como el control de los organismos de la enfermedad y la realización de las sustancias nocivas en el aire, la manipulación higiénica de los alimentos, eliminación adecuada de los residuos y la limpieza de los lugares públicos;

- j) Estimar cantidades y costos de materiales y mano de obra necesarios para proyectos de salud, de seguridad y de remediación de saneamiento;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3257-01	Inspector de Saneamiento y Seguridad de los Alimentos
	3257-02	Inspector de Salud
	3257-03	Inspector de Salud y Seguridad Ocupacional
	3257-04	Sanitario
	3257-05	Inspector Sanitario
	3257-06	Inspector del Medioambiente

Exclusiones: Funcionario de salud ambiental - 2263, asesor de salud y seguridad ocupacional - 2263, higienista ocupacional - 2263, experto en protección radiológica - 2263.

3258 AYUDANTES DE AMBULANCIA

Los ayudantes de ambulancia brindan atención médica de emergencia a los pacientes que se lesionan, enfermos, lisiados o con deficiencia física o mental, antes y durante el traslado a las instalaciones médicas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Evaluar el estado de salud de las personas que han sufrido accidentes, desastres naturales y otras situaciones de emergencia, y la determinación de las necesidades de asistencia médica inmediata y especializada;
- b) Realizar procedimientos médicos y la administración de fármacos y otras terapias de acuerdo con el protocolo para el tratamiento médico de emergencia, incluyendo la resucitación de los pacientes y la desfibrilación y el funcionamiento de los equipos de soporte vital;
- c) Monitorear los cambios en el estado de salud de los pacientes durante el transporte desde y hacia el médico, rehabilitación y otros centros de atención de salud;
- d) Proporcionar información y capacitación a grupos comunitarios y trabajadores de servicios esenciales en los primeros auxilios para la atención inicial de una enfermedad o lesión;
- e) Asistir a reuniones públicas y otros eventos en los que son más probables de ocurrir emergencias de salud y patrullar a gran escala;
- f) Registrar la información sobre las condiciones y los tratamientos de los pacientes;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3258-01	Oficial de Ambulancia
	3258-02	Paramédico de la Ambulancia
	3258-03	Técnico en Emergencias Médicas
	3258-04	Paramédico de Emergencia

Exclusiones: Practicante paramédico - 2240, conductor de ambulancia - 8322.

Notas

Las ocupaciones incluidas en este grupo primario normalmente requieren entrenamiento formal en el tratamiento médico de emergencia, transporte de pacientes, los principios y la práctica de la ambulancia, o un campo relacionado. Los conductores de ambulancias que no prestan atención de salud se clasifican en el grupo primario 8322 conductores de autos, taxis y camionetas.

3259 PROFESIONALES DE LA SALUD DE NIVEL MEDIO NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Los profesionales de la salud de nivel medio no clasificados en otra parte abarca a profesionales de nivel medio de la salud no clasificados en el grupo principal 32, Profesionales de nivel medio de la salud. Por ejemplo, el grupo incluye ocupaciones como quiropráctico, osteópata, consejero de VIH, consejero de planificación familiar y otros profesionales de nivel medio de la salud.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Entrevistar y examinar a los pacientes a obtener información sobre su estado de salud y la naturaleza y extensión de la lesión, enfermedad u otra condición de salud física o mental;
- b) Proporcionar información y asesoramiento a los pacientes y sus familias acerca de ciertas condiciones de salud, prevención y las opciones de tratamiento, la adherencia al tratamiento y las conductas personales que pueden afectar los resultados de la salud;
- c) Administrar la atención terapéutica y el tratamiento a los pacientes, incluyendo las técnicas de la quiropráctica y osteopatía manuales y físicas;
- d) Llevar a cabo ciertos procedimientos clínicos básicos, tales como la administración de las pruebas de anticuerpos del VIH o la inserción de dispositivos intrauterinos;
- e) Entregar y asesorar sobre los suplementos alimenticios, medicamentos antirretrovirales y la profilaxis, y otros productos para la salud;
- f) Dar seguimiento a los progresos de los pacientes a través de los planes de tratamiento, y la identificación de signos y síntomas que requieren derivación a un médico u otro profesional de la salud;
- g) Registrar la información sobre el estado de salud de los pacientes y la respuesta al tratamiento en los sistemas de mantenimiento de registros médicos;
- h) Intercambiar información con otros proveedores de atención médica cuando sea necesario para asegurar la continuidad y la atención integral;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3259-01	Quiropráctico
	3259-02	Osteópata
	3259-03	Consejero de VIH
	3259-04	Consejero de Planificación Familiar

Notas:

Las ocupaciones incluidos en esta categoría normalmente requieren entrenamiento formal en la provisión de servicios de salud. Aunque en algunas jurisdicciones se considera quiropráctica y osteopatía tener los atributos de las especialidades médicas, los profesionales de estas disciplinas siempre deben clasificarse aquí

GRUPO PRINCIPAL 33 PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO EN OPERACIONES FINANCIERAS Y ADMINISTRATIVAS

Los profesionales de nivel medio en operaciones financieras y administrativas realizan tareas en su mayoría técnicas relacionadas con la aplicación práctica de los conocimientos relativos a la contabilidad financiera y los asuntos de transacción, cálculos matemáticos, desarrollo de recursos humanos, venta y compra de instrumentos financieros, tareas de secretaría especializadas, y hacer cumplir o aplicar las reglas del gobierno. También se incluyen los trabajadores que prestan servicios a las empresas, tales como: el despacho de aduanas, planificación de la conferencia, la inserción laboral, la compra y venta de bienes raíces o de productos a granel, y servir como agentes para los artistas y atletas.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: grabación y transmisión de compra y venta de órdenes de valores, acciones, bonos u otros instrumentos financieros y de divisas para el futuro o entrega inmediata; presentación de solicitudes de créditos y préstamos a la administración y recomendaciones para su aprobación o rechazo; aprobar o rechazar las solicitudes dentro de los límites autorizados, lo que garantiza que los estándares de crédito de la institución se respeten; mantener un registro completo de todas las transacciones financieras de una empresa de acuerdo con principios de la contabilidad general, con la orientación de contadores; asistencia en la planificación y realización de matemática, estadística, actuarial, contabilidad y cálculos relacionados; compra y venta de instrumentos financieros.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 331 Profesionales de nivel medio en finanzas y matemáticas
- 332 Agentes comerciales y corredores
- 333 Agentes de servicios comerciales
- 334 Secretarios administrativos y especializados
- 335 Funcionarios de la administración pública para la aplicación de la ley y afines

GRUPO 331 PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO EN FINANZAS Y MATEMÁTICAS

Los profesionales de nivel medio en operaciones financieras y matemáticas dedican a la compraventa de valores, acciones, obligaciones y otros títulos financieros o de divisas y bienes raíces, analizan la información de solicitud de préstamo y realizan cálculos matemáticos y afines.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: grabación y transmisión de órdenes de compra y venta de títulos, acciones, bonos u otros instrumentos financieros y de divisas para el futuro o entrega inmediata; presentación de solicitudes de créditos y préstamos a la administración y recomendando su aprobación o rechazo; aprobar o rechazar las solicitudes dentro de los límites autorizados, lo que garantiza que los estándares de crédito de la institución se respeten; mantener un registro completo de todas las transacciones financieras de una empresa de acuerdo con los principios de contabilidad general, con la orientación de contadores; asistir en la planificación y realización de las matemática, estadística, actuarial, contabilidad y cálculos relacionados.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3311 Agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros

3312 Oficiales de préstamos y créditos

3313 Tenedores de libros

3314 Profesionales de nivel medio de servicios estadísticos, matemáticos y afines

3315 Tasadores

3311 AGENTES DE BOLSA, CAMBIO Y OTROS SERVICIOS FINANCIEROS

Los agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros compran y venden títulos, acciones, obligaciones y otros valores financieros, operan en el mercado de divisas y en mercados de entrega inmediata o a largo plazo, en nombre de su propia empresa o para clientes, a cambio de una comisión y recomiendan transacciones a clientes o al personal directivo de su empresa.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Obtener información sobre la situación financiera de los clientes o de las empresas en que pudiera invertirse;
- b) Analizar las tendencias del mercado con respecto al mercado de valores (bonos, títulos, obligaciones), acciones y otros valores financieros, inclusive divisas;
- c) Informar a clientes eventuales acerca de las condiciones y perspectivas del mercado;
- d) Asesorar sobre la negociación de condiciones y organización de préstamos y sobre la colocación de acciones y obligaciones en el mercado financiero a fin de reunir capital para sus clientes y participar en los trámites pertinentes;
- e) Registrar y transmitir órdenes de compraventa de títulos, acciones, obligaciones u otros

- valores financieros, inclusive divisas, para entrega futura o inmediata;
- f) Desempeñar tareas afines;
 - g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3311-01	Corredor de Divisas
	3311-02	Corredor de Valores
	3311-03	Corredor de Bolsa
	3311-04	Agente de Cambio

Exclusiones: Corredor de productos básicos - 3324, agentes de compra y consignatario - 3324, empleados de servicio estadístico, financiero y seguro - 4312, analista de bonos - 2413.

3312 OFICIALES DE PRÉSTAMOS Y CRÉDITOS

Los oficiales de préstamos y créditos analizan y evalúan la información financiera sobre las solicitudes de crédito y préstamos y determinan la aprobación o desaprobación del cliente para el crédito o préstamo, o recomiendan aprobar o desaprobar la gestión.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Entrevistar y coordinar sobre gestiones en el orden de créditos o préstamos a persona natural o jurídica;
- b) Investigar y evaluar las solicitudes de préstamo, solvencia financiera, referencias de crédito y capacidad para pagar el préstamo;
- c) Presentar solicitudes de créditos y préstamos con recomendaciones para su aprobación o rechazo;
- d) Aprobar o rechazar solicitudes de préstamo dentro de los límites autorizados, lo que garantiza que los estándares de crédito de la institución sean respetados;
- e) Mantener registros de pagos, preparación de cartas rutinarias que solicitan el pago de cuentas vencidas y remitirlas a la acción legal;
- f) Completar la documentación de crédito y préstamo;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores;

Subgrupos	3312-01	Oficial de Préstamo y Crédito
	3312-02	Agente de Hipoteca

Exclusiones: Gerente de la sucursal de institución financiera - 1346.

3313 TENEDORES DE LIBROS

Los tenedores de libros llevan registros completos de las transacciones financieras de una empresa y verifican la exactitud de los comprobantes y otros documentos relativos a dichas transacciones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Llevar registros completos de todas las transacciones financieras de una empresa según los principios generales de la teneduría de libros, bajo la orientación de contadores;
- b) Verificar la exactitud de los comprobantes y otros documentos relativos a cobros, pagos y otras transacciones financieras;
- c) Preparar declaraciones e informes financieros sobre períodos determinados;
- d) Aplicar el conocimiento de los principios y prácticas de la contabilidad a fin de identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;
- e) Uso de paquetes de software estándar para realizar contabilidad y cálculos relacionados;
- f) Supervisar el trabajo de las cuentas de la teneduría de libros;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3313-01	Tenedor de libros
	3313-02	Asistente de Contabilidad

Exclusiones: Contador - 2411, asistente actuarial - 3314, empleado de contabilidad - 4311.

3314 PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO DE SERVICIOS ESTADÍSTICOS, MATEMÁTICOS Y AFINES

Los profesionales de nivel medio de servicios estadísticos, matemáticos y afines ayudan en la planificación de la recolección de la información y en el procesamiento de los datos estadísticos, matemáticos, o actuariales y a ejecutar tales operaciones, por lo general suelen trabajar bajo la orientación de los matemáticos, estadísticos y afines.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asistir en la planificación y la realización de cálculos matemáticos, estadísticos y actuariales;
- b) Preparar estimaciones detalladas de cantidades y costos de los materiales y mano de obra necesarios para la realización de censos y encuestas estadísticas;
- c) Realizar supervisión técnica de la elaboración, mantenimiento y utilización de registros y de planillas de muestreo para censos y encuestas;

- d) Realizar tareas técnicas relacionadas con la compilación de datos y las operaciones de control de calidad en censos y encuestas;
- e) Utilizar aplicaciones de software estándar para realizar cálculos matemáticos actuariales, contables y afines;
- f) Preparar resultados estadísticos, matemáticos, actuariales, contables y de otro tipo para su presentación en gráficos o cuadros;;
- g) Aplicar su conocimiento de los principios y prácticas estadísticas, matemáticas, actuariales, contables y afines con el fin de identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3314-01	Asistente Actuarial
	3314-02	Asistente Matemático
	3314-03	Asistente Estadístico
	3314-04	Coordinador de Encuesta

Exclusiones: Actuario - 2120, estadístico - 2120, matemático - 2120, asistente de contabilidad - 3313, empleado de estadísticas - 4312.

3315 TASADORES

Los tasadores evalúan las pérdidas del valor de bienes y mercancías y las pérdidas cubiertas por pólizas de seguros.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Determinar la calidad o el valor de las materias primas, bienes inmuebles, equipos industriales, efectos personales y de uso doméstico, obras de arte, joyas y otros objetos;
- b) Evaluar la magnitud de los daños o pérdidas y pasivos de las compañías de seguros y los suscriptores de las pérdidas cubiertas por las pólizas de seguros;
- c) Obtener los registros de ventas y valor de los objetos o bienes similares;
- d) Inspeccionar artículos o bienes para evaluar condiciones, tamaño y construcción;
- e) Preparar informes de valor destacando los factores de estimación y métodos utilizados;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3315-01	Evaluador de Seguros
	3315-02	Tasador de Bienes Raíces
	3315-03	Evaluador de Reclamos
	3315-04	Asesor de Seguros
	3315-05	Inspector de Reclamos
	3315-06	Tasador

Exclusiones: Subastador - 3339.

GRUPO 332 AGENTES COMERCIALES Y CORREDORES

Los agentes comerciales y corredores representan a las empresas, los gobiernos y otras organizaciones para comprar y vender mercancías, bienes, seguros, transporte y otros servicios a los establecimientos industriales, profesionales, comerciales o de otro tipo, o actuar como agentes independientes para reunir a compradores y vendedores de productos básicos y servicios.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: obtención de información sobre, seguimiento y análisis de las tendencias del mercado y las condiciones patronales, competencia de bienes y servicios; obtención de información sobre las necesidades de los clientes y la identificación de los productos y servicios adecuados; explicar y demostrar los productos y servicios a los clientes; la negociación de precios, contratos, términos, condiciones y modalidades de envío para la compra o venta de bienes, servicios o productos.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3321 Agentes de Seguros
- 3322 Representantes comerciales
- 3323 Agentes de compras
- 3324 Agentes de compras y consignatarios

Notas

Los gerentes de ventas se clasifican en el grupo 122, directores de ventas, comercialización y desarrollo. Técnicas profesionales de ventas, médicos y TIC se clasifican en el grupo 243, y el grupo 331 se clasifica los profesionales de nivel medio en finanzas y matemáticas.

3321 AGENTES DE SEGUROS

Los agentes de seguros asesoran a sus antiguos y nuevos clientes acerca de seguros de vida, accidentes, incendio, automóviles, marítimos, responsabilidad civil, dotación y de otro tipo y venden esos seguros.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Obtener las informaciones sobre los antecedentes de los clientes necesarias para determinar tipos y condiciones del seguro apropiado;
- b) Negociar con los clientes para determinar los tipos y niveles del riesgo para los que se requiere el seguro;
- c) Explicar sobre la prima, las condiciones, cobertura de riesgo de los seguros y los beneficios para los clientes;
- d) Ayudar a los clientes a determinar el tipo y nivel de cobertura requerido, calcular las primas y establecer las formas de pago;

- e) Negociar y establecer pólizas de reaseguro;
- f) Asesorar sobre negociación de las condiciones para la colocación de contratos de seguros y para tipos grandes o especiales de los proyectos, instalaciones o riesgos;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3321-01	Agente de Seguros
	3321-02	Corredor de Seguros

Exclusiones: Gerente de agencia de seguros - 1346, seguro evaluador - 3315, corredor de valores - 3311, secretario de seguros - 4312.

3322 REPRESENTANTES COMERCIALES

Los representantes comerciales representan a las empresas a vender varios bienes y servicios, y a otras organizaciones, y proporcionan información especializada del producto cuando esto se requiere.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Obtener órdenes de compra y vender bienes y servicios a establecimientos industriales y empresas minoristas o mayoristas o de otra índole;
- b) Vender equipos, aparatos e instrumentos técnicos, repuestos y otros suministros con los servicios que requieran a empresas comerciales, industriales o de otra índole y a clientes particulares;
- c) Obtener y actualizar los conocimientos de las condiciones del mercado y de los empleadores y competidores;
- d) Proporcionar a los clientes y presuntos compradores información general o técnica acerca de las características y funcionamiento del producto y demostrar su utilización;
- e) Organizar los registros de pedidos y entrega, citar los precios y condiciones de crédito;
- f) Informar a los clientes sobre los requisitos de los proveedores;
- g) Dar seguimiento a los clientes para garantizar la satisfacción con los productos adquiridos;
- h) Informar a los fabricantes acerca de la reacción y las necesidades de los usuarios;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3322-01	Representante de Venta Comercial
	3322-02	Servicio Post Venta (Asesor de Servicio)
	3322-03	Viajero Comercial

Exclusiones Gerente de ventas - 1221, visitador médico - 2433, técnico representante de ventas - 2433, venta de información y tecnología de las comunicaciones TIC - 2434, dependienta de tienda - 5223, representante de venta puerta a puerta - 5243.

3323 AGENTES DE COMPRAS

El agente de compras, compra bienes y servicios para uso o reventa por parte de empresas industriales, comerciales, públicas u otros establecimientos y organizaciones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Determinar o negociar los términos y condiciones del contrato, la adjudicación de contratos con proveedores o recomendar la adjudicación de contratos para la compra de equipos, productos de materias primas, servicios y compra de mercadería para la reventa;
- b) Obtener información acerca de los requisitos, valores y el desarrollo de las especificaciones de calidad y cantidad a comprar, costos, fechas de entrega y otras condiciones del contrato;
- c) Adquirir equipo en general y especializada, materiales o servicios a las empresas para su uso o para su posterior procesamiento;
- d) Revisar las citas de convocatoria de licitación y consultar con los proveedores;
- e) Comprar mercadería al por mayor y al por menor para su reventa;
- f) Estudiar los informes de mercado, publicaciones comerciales y materiales de promoción de ventas y visitar ferias, salas de exposiciones, talleres y eventos de diseño del producto;
- g) Seleccionar la mercancía o los productos que mejor se adapten a los requisitos del establecimiento;
- h) Entrevistar a los proveedores y negociar precios, descuentos, condiciones de crédito y los arreglos de transporte;
- i) Supervisar la distribución de mercancías a los puntos de venta y el mantenimiento de los niveles de stock adecuados;
- j) Establecer plazos de entrega, seguimiento de los avances y el contacto con los clientes y proveedores para resolver problemas;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3323-01	Comprador
	3323-02	Oficial de Adquisiciones
	3323-03	Oficial de Contrataciones Públicas
	3323-04	Oficial de Suministros
	3323-05	Representante de Marca (se dedica a hacer que la marca tenga cierta presencia y que se apliquen las "reglas" que tiene una empresa para sus productos)

Exclusiones: Corredor de productos básicos - 3324.

3324 AGENTES DE COMPRAS Y CONSIGNATARIOS

Los agentes de compras y consignatarios intervienen sobre todo en operaciones relativas a la compraventa de productos básicos a granel en los mercados de entrega inmediata o de futuros, también se dedican a operaciones intermedias relacionadas con otros productos y servicios.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Mantener contacto, en calidad de intermediarios, entre compradores y vendedores de productos básicos y otros bienes y servicios;
- b) Discutir con los clientes los requisitos y condiciones de compra o venta y asesorarlos al respecto;
- c) Negociar compra o venta de carga en las embarcaciones;
- d) Negociar compra o venta de materia prima;
- e) Buscar carga o espacio para almacenamiento para los productos básicos y la negociación de los cargos de carga (fletes), transporte y almacenamiento;
- f) Dar seguimiento y análisis a las tendencias del mercado y otros factores que afectan a la oferta y demanda de productos y servicios de envío;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3324-01	Corredor de Productos Básicos
	3324-02	Consignatario de Servicios

Exclusiones: Corredor de finanzas - 3311, concesionario de finanzas - 3311, corredor de valores - 3311, distribuidor de valores - 3311, distribuidor de seguros - 3321.

GRUPO 333 AGENTES DE SERVICIOS COMERCIALES

Los agentes de servicios comerciales deben establecer contactos para vender diversos tipos de negocios tales como: llevar a cabo publicidad en los medios, ser intermediarios entre declarantes o gestores de aduanas quienes se ocupan de llenar todos los formularios o procedimientos y requisitos de acuerdo a la documentación a realizar, velan por la exactitud de las licencias de exportación e importación y de las pólizas de seguros pertinentes; tramitan la colocación de postulantes de empleo en los puestos de trabajo vacantes; se encargan contra pago de una comisión de la selección de trabajadores para cubrir vacantes, o contratan mano de obra para obras o proyectos específicos, se ocupan de negociar distintos servicios y derechos como la realización de contratos para los atletas, producción de obras de teatro, planificar y organizar conferencias y eventos similares.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: compraventa a granel de productos básicos; representar a los clientes en los trámites aduaneros, obtención de licencias de importación y exportación necesarias y la contratación de los seguros pertinentes; organizar y coordinar los servicios de conferencias y eventos tales como: salas de conferencias, restaurantes, carteles, expositores, equipos audiovisuales e informáticos, alojamiento, transporte y eventos sociales para los participantes; colocación de postulantes de empleo en puestos de trabajo vacantes notificados a las oficinas públicas del empleo o asesoramiento en materia de formación y programas pertinentes; búsqueda y selección de personal o contratación de mano de obra para determinados proyectos u obras, a petición de diversas empresas o de las autoridades públicas; oferta y colocación de personas en busca de empleo contra el pago de una comisión; mostrar las propiedades de bienes raíces para ser vendidos o arrendados a los compradores o arrendatarios potenciales y explicar las condiciones de venta o las condiciones de alquiler o arrendamiento; mostrar las propiedades venta por subasta de diversos tipos de propiedad, automóviles, productos, animales de granja, arte, joyas y otros objetos; mediación de contratos sobre los artistas y actuaciones.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3331 Declarantes o gestores de aduana
- 3332 Organizadores de conferencias y eventos
- 3333 Agentes de empleo y contratistas de mano de obra
- 3334 Agentes inmobiliarios
- 3339 Agentes de servicios comerciales no clasificados en otra parte

3331 DECLARANTES O GESTORES DE ADUANAS

Los declarantes o gestores de aduana tramitan por cuenta de sus clientes los documentos y autorizaciones aduaneros y se cercioran de que los permisos de exportación o importación y los seguros y otras formalidades se hayan tramitado debidamente.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Tramitar la documentación aduanera necesaria para realizar importaciones o exportaciones;
- b) Comprobar el cumplimiento de los requisitos de seguros;
- c) Velar por que las licencias de exportación e importación y demás trámites estén en orden;
- d) Firmar y emitir conocimientos (documentos o certificado) de embarque;
- e) Verificar los documentos de exportación e importación para determinar el contenido de la carga y la clasificación de los productos en los diferentes grupos, tasas o tarifas, utilizando un sistema de codificación arancelaria;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3331-01	Gestor de Aduana
	3331-02	Agente de Envío
	3331-03	Agente Marítimo
	3331-04	Tramitador de Importaciones y Exportaciones

3332 ORGANIZADORES DE CONFERENCIAS Y EVENTOS

Los organizadores de conferencias y eventos se planifican, organizan y coordinan los servicios para conferencias, eventos, funciones, banquetes y seminarios.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Promocionar a clientes potenciales congresos, convenciones y ferias comerciales;
- b) Responder a las consultas relativas a los servicios prestados, costos de alquiler de salas y equipos, **catering** (servicio de alimentación institucional o alimentación colectiva que provee una cantidad determinada de comida y bebida en fiestas, eventos y presentaciones de diversa índole) y servicios relacionados;
- c) Discutir con los clientes sus necesidades y describir las opciones de paquetes para satisfacerlas;
- d) Organizar y coordinar los servicios, tales como: instalaciones para conferencias, servicio de catering, carteles, expositores, equipos audiovisuales e informáticos, alojamiento, transporte y eventos sociales, para los participantes y arreglos logísticos para los presentadores;
- e) Organizar la inscripción de los participantes;
- f) Negociar el tipo y los costos de servicios que se prestarán dentro del presupuesto;
- g) Supervisar el trabajo de los contratistas y la información sobre las modificaciones de las órdenes de trabajo.

Subgrupos	3332-01	Organizador de Congresos y Eventos
	3332-02	Planificador de Conferencias
	3332-03	Planificador de Bodas

3333 AGENTES DE EMPLEO Y CONTRATISTAS DE MANO DE OBRA

Los agentes de empleo y contratistas de mano de obra se dedican, según el caso, a adecuar la oferta a la demanda de trabajadores, señalando puestos de trabajo vacantes a los postulantes, a reunir o escoger los trabajadores que requiere cualquier empleador, público o privado, a menudo mediante el pago de una comisión, o a contratar la mano de obra necesaria para determinados proyectos u obras.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Encontrar empleo en puestos de trabajo vacantes;

- b) Encontrar trabajo para los postulantes mediante el pago de una comisión por los trabajadores o empleadores interesados;
- c) Consultar a los presuntos empleadores o a los organismos pertinentes acerca de las calificaciones y otras características de los trabajadores que requieren a ser empleados o contratados;
- d) Conseguir trabajadores que reúnan las calificaciones y otros requisitos previstos y cumplir todas las formalidades pertinentes de conformidad con la reglamentación nacional o internacional aplicable y otras exigencias;
- e) Garantizar que los contratos de trabajo cumplan las normas legales vigentes y firmar tales contratos cuando así se requiera;
- f) Asesorar sobre programas de formación;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3333-01	Agente de Empleo
	3333-02	Contratista, Mano de Obra
	3333-03	Encargado de Colocación de Empleo

Exclusiones: Asesor de empleo - 2423, analista ocupacional - 2423, agente literario - 3339, agente de actuación musical - 3339, agente de deportes - 3339, agente teatral - 3339.

3334 AGENTES INMOBILIARIOS

Los agentes inmobiliarios se ocupan de la compraventa, alquiler y arrendamiento de bienes inmuebles, generalmente en representación de clientes y contra el pago de una comisión.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Obtener información sobre las propiedades en venta o en alquiler y acerca de las necesidades de los eventuales compradores o arrendatarios;
- b) Enseñar las propiedades en venta o en alquiler a eventuales compradores o arrendatarios y explicarles las condiciones de venta, de alquiler o de arrendamiento;
- c) Facilitar las negociaciones con los inquilinos y propietarios sobre los alquileres y honorarios;
- d) Elaborar contratos de arrendamiento y venta y estimar sus costos;
- e) Organizar la firma de los acuerdos y la transferencia de los derechos de propiedad de arrendamiento;
- f) Cobrar el alquiler y el importe de depósitos a cuenta o fianza en nombre del propietario y examinar los bienes inmuebles antes y después de su arrendamiento y durante el período que dure éste;
- g) Asegurar la disponibilidad de los trabajadores para realizar el mantenimiento de las propiedades;

- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 3334-01 Agente Inmobiliario / Vendedor de Bienes Raíces

Exclusiones: Empleado de hipoteca - 4312.

3339 AGENTES DE SERVICIO COMERCIALES NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca a los agentes de servicios comerciales no clasificados separadamente en el grupo 333: Agentes comerciales y corredores. Por ejemplo, establecer contactos de negocios, vender servicios a las empresas, tales como: el espacio de publicidad en los medios, organizar contratos para actuaciones de los atletas, animadores y artistas, para la publicación de libros, la producción de obras de teatro o de grabación, el rendimiento y la venta de música y venta de propiedad y bienes en subasta.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Obtener información sobre los servicios que se venden y las necesidades de los posibles compradores;
- b) Negociar contratos por cuenta del vendedor o comprador y explican las condiciones de venta y el pago a los clientes;
- c) Firmar acuerdos en nombre del vendedor o comprador y asegurar que el contrato es honrado;
- d) Asegurar que el servicio del negocio adquirido se pondrá a disposición del comprador en el formato acordado, en el momento acordado;
- e) Vender por subasta diversos tipos de propiedad, automóviles, productos de granja, arte, joyas y otros objetos;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos

3339-01	Subastador
3339-02	Agente de Publicidad
3339-03	Agente Literario
3339-04	Agente de Actuación Musical
3339-05	Agente Deportivo
3339-06	Agente Teatral

GRUPO 334 SECRETARIOS ADMINISTRATIVOS Y ESPECIALIZADOS

Los secretarios administrativos especializados offician de interlocutores o bien de escribas entre declarantes o jurídicos, quienes se ocupan de llenar todos los formularios o procedimientos y requisitos de acuerdo a la documentación a realizar.

El secretario judicial, administrativo o médico, o simplemente secretario, es un funcionario público integrante de ciertos sistemas que, entre otras funciones, actúan como ministros de fe pública en los tribunales, entre otros espacios.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: coordinar, asignar y revisar el trabajo de personal de apoyo administrativo; autoedición; preparación y tramitación de los documentos y papeles legales, tales como escrituras, testamentos, declaraciones juradas y escritos; implementación y soporte de la comunicación, documentación y actividades internas de gestión de coordinación de una unidad organizativa, en algunas ocasiones, utilizando el conocimiento especializado de la actividad comercial de la organización; programar y confirmar reuniones y citas y los mensajes que se comunican para los clientes; compilar, registrar y revisar los registros jurídicos y médicos, informes, documentos y correspondencia.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3341 Supervisores de secretaría
- 3342 Secretarios jurídicos
- 3343 Secretarios administrativos y ejecutivos
- 3344 Secretarios médicos

3341 SUPERVISORES DE SECRETARÍA

Los supervisores de secretaría supervisan y coordinan las actividades de los trabajadores en el gran grupo 4, personal de apoyo administrativo.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Coordinar, asignar y revisar el trabajo de los empleados que participan en las siguientes funciones: procesadores de texto, mantenimiento de registros y presentación, teléfonos operativos y cuadros de conexión; introducción de datos, edición electrónica y otras actividades relacionadas con la oficina general y habilidades administrativas;
- b) Establecer programas, procedimientos y actividades de coordinación con otras unidades o departamentos de trabajo;
- c) Resolver problemas relacionados con el trabajo y la preparación y presentación de los avances y otros informes;
- d) Formar e instruir al personal en funciones de trabajo, procedimientos de seguridad y políticas de la empresa u organización, en la formación que suministra;

- e) Evaluar a los empleados sobre el desempeño en el trabajo de conformidad con la normativa y recomendaciones sobre la acción personal adecuada;
- f) Ayudar en el reclutamiento, entrevista y selección de empleados;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3341-01	Supervisor Clerical
	3341-02	Supervisor de Entrada de Datos
	3341-03	Supervisor de Empleados de Secretarías u Oficinas

Exclusiones: Supervisor de técnicos en documentación sanitaria - 3252.

Notas

Los trabajadores que supervisan las actividades del personal de apoyo administrativo en las oficinas de abogados y departamentos jurídicos se clasifican en el grupo primario 3342, secretarios jurídicos. Aquellos que supervisan las actividades de los trabajadores de apoyo administrativo en los centros de salud donde el trabajo requiere un conocimiento especializado relacionado con la salud y la medicina, tales como: procesamiento de registros médicos y los detalles de ingreso hospitalario, están clasificados en el grupo primario 3344, secretarios médicos. Los que proporcionan apoyo secretarial y administrativo directo a un gerente o profesional, (excepto los profesionales del derecho y de la salud), así como supervisar las actividades del personal de apoyo administrativo se clasifican en el grupo primario 3343, secretarios administrativos y ejecutivos.

3342 SECRETARIOS JURÍDICOS

Los secretarios jurídicos aplican los conocimientos especializados de la terminología y los procedimientos legales en la prestación de apoyo a los profesionales del derecho con la comunicación, documentación y actividades de coordinación internas de gestión, en despachos de abogados, departamentos legales de las grandes empresas y los gobiernos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Preparar y tramitar documentos legales, como escrituras, testamentos, declaraciones juradas y escritos;
- b) Revisar y corregir documentos y correspondencia para asegurar el cumplimiento de los procedimientos legales;
- c) Encargar la entrega de correspondencia jurídica a los clientes, testigos y funcionarios del tribunal por correo o fax;
- d) Organizar y mantener archivos de documentos y juicios en bibliotecas de derecho;
- e) Organizar y planificar reuniones que le han sido solicitadas;
- f) Asistir en la preparación de los presupuestos, seguimiento de gastos, redacción de los contratos y órdenes de compra o adquisición;

- g) Supervisar el trabajo de los trabajadores de apoyo en oficina;
- h) Desempeñar tareas afines.

Subgrupos	3342-01	Secretarios Jurídicos
	3342-02	Gestor de Prácticas Jurídicas
	3342-03	Notificador Judicial

Exclusiones: Asistente legal - 3411.

3343 SECRETARIOS ADMINISTRATIVOS Y EJECUTIVOS

Los secretarios administrativos y ejecutivos realizan tareas de enlace, coordinación y organización en apoyo de los directivos y profesionales y/o preparan la correspondencia, informes, actas de reuniones y la documentación especializada.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Redactar correspondencia administrativa;
- b) Obtener, proponer y monitorear los plazos y fechas de seguimiento;
- c) Coordinar y apoyar la logística en las tareas de reuniones y ejecución de las mismas, así como organizar los viajes;
- d) Ayudar en la preparación de los presupuestos, seguimiento de los gastos, elaboración de los contratos y órdenes de compra o adquisición;
- e) Coordinar con el resto del personal sobre una gama de asuntos relacionados con la organización de operaciones;
- f) Redactar y dar respuesta a cartas comerciales, técnicas y otro tipo de correspondencia similar;
- g) Preparar las actas literalmente en asambleas legislativas, tribunales de justicia u otro lugar haciendo uso de la taquigrafía o algún equipo de oficina especializado para tal fin;
- h) Supervisar el trabajo del personal de apoyo administrativo;
- i) Desempeñar tareas afines.

Subgrupos	3343-01	Secretario Administrativo
	3343-02	Asistente de Correspondencia
	3343-03	Asistente Personal
	3343-04	Taquógrafo Judicial
	3343-05	Asistente Ejecutivo

Exclusiones: Secretario general - 4120, transcriptor médico - 3344.

3344 SECRETARIOS MÉDICOS

Los secretarios médicos utilizan conocimientos especializados en terminología médica y atención de la salud, ayudan a los profesionales de la salud y otros trabajadores mediante la realización de una variedad de funciones de comunicación, documentación, administración y coordinación interna, para apoyar a los trabajadores de la salud en los centros médicos y otras organizaciones relacionadas con la atención de la salud.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Programar y confirmar citas médicas, recibir e informar sobre mensajes de los pacientes al personal médico;
- b) Recopilar, registrar y revisar el historial clínico, informes, documentos y correspondencias;
- c) Entrevistar a los pacientes para llenar el formulario sobre el caso por el cual asisten a un establecimiento de salud;
- d) Completar el formulario de los seguros y otras formas de reclamo;
- e) Mantener los archivos y registros médicos en biblioteca;
- f) Preparar los estados financieros y procedimientos de facturación;
- g) Prestar asistencia en la preparación de presupuestos, elaboración de contratos y órdenes de compra o adquisición;
- h) Supervisar el trabajo de los trabajadores de apoyo de oficina;
- i) Desempeñar tareas afines.

Subgrupos	3344-01	Secretario Dental
	3344-02	Secretaria Servicio Hospitalario
	3344-03	Secretaria de Facturación de Seguro Médico
	3344-04	Asistente Administrativo Consultorio Médico
	3344-05	Secretaria Médica / Secretario de Patología
	3344-06	Taquígrafo Médico / Transcrito Médico
	3344-07	Secretaria de Atención al Paciente
	3344-08	Secretario Laboratorio Médico

Exclusiones: Técnico de registros médicos - 3252, asistente médico - 3256, recepcionista de consultorio médico - 4226, secretario general - 4120.

GRUPO 335 FUNCIONARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA PARA LA APLICACIÓN DE LA LEY Y AFINES

Los funcionarios de las administraciones públicas para la aplicación de la ley y afines hacen cumplir las leyes, decretos y disposiciones reglamentarias relativos a la inspección aduanera, la vigilancia de fronteras, la recaudación de impuestos y aranceles, el derecho a prestaciones de la seguridad social y el cumplimiento de los requisitos y formalidades exigidos en materia de licencias de importación y exportación, pasaportes, inmigración, ingreso y egreso de divisas, construcción de edificios y otros asuntos sujetos a reglamentación gubernamental u oficial.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: patrullar y custodiar las fronteras y controlar las personas y vehículos que las atraviesan, así como los documentos de viaje, los manifiestos y las mercancías transportadas con la finalidad de velar por el cumplimiento de la reglamentación y las normas gubernamentales; examinar las declaraciones tributarias para determinar los montos que deben pagar las personas o empresas; examinar solicitudes de prestaciones de seguridad o previsión social; examinar solicitudes de permisos, licencias y documentos oficiales necesarios para viajar o para importar o exportar mercancías, construir edificios, crear una empresa o emprender otras actividades reglamentadas por el Estado; vigilar la aplicación de los reglamentos sobre precios, salarios, pesas y medidas. Obtención y verificación de pruebas entrevistando a testigos y sospechosos, análisis de los archivos del computador. Pueden recibir orientación del personal directivo de la administración pública. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3351 Funcionarios de aduana e inspectores de fronteras
- 3352 Funcionarios de administración tributaria
- 3353 Funcionarios de servicios de seguridad social
- 3354 Funcionarios de servicios de expedición de licencias y permisos
- 3355 Inspectores de policía y detectives
- 3359 Funcionarios de las administraciones públicas para la aplicación de la ley y afines, no clasificados en otra parte

3351 FUNCIONARIOS DE ADUANA E INSPECTORES DE FRONTERAS

Los funcionarios de aduana e inspectores de fronteras controlan las personas y los vehículos que atraviesan las fronteras nacionales para hacer cumplir las leyes, reglamentos y disposiciones estatales pertinentes.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Vigilar las fronteras nacionales y las aguas costeras para impedir que se entre o se salga del país ilícitamente y que se importen o exporten divisas o mercancías ilegalmente;

- b) Verificar los documentos de viaje de quienes atraviesan las fronteras nacionales para asegurarse de que tienen los permisos, visados o certificados necesarios;
- c) Inspeccionar los equipajes de las personas que atraviesan las fronteras nacionales para asegurarse de que no se infringen los reglamentos y disposiciones estatales sobre importación o exportación de mercaderías y divisas;
- d) Verificar los manifiestos y documentos de transporte y la carga de los vehículos que atraviesan las fronteras nacionales para asegurarse de que son conformes a los reglamentos y disposiciones estatales sobre importación y exportación de mercaderías y sobre mercancías en tránsito, y para verificar que se han hecho los pagos precisos;
- e) Detectar a las personas e incautar bienes prohibidos o no declarados que se encuentren en violación de las leyes de inmigración y aduanas;
- f) Coordinar y cooperar con otros organismos involucrados en la aplicación de la ley, la deportación y persecución;
- g) Realizar tareas administrativas relacionadas para registrar los resultados, las transacciones, violaciones y determinaciones;
- h) Atestiguar en caso necesario, ante los tribunales acerca de las circunstancias y resultados de las investigaciones y operaciones realizadas;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3351-01	Funcionarios de Aduanas
	3351-02	Inspector de Policía de Fronteras
	3351-03	Inspector de Aduana
	3351-04	Funcionarios de Control de Pasaportes
	3351-05	Funcionarios de Inmigración

3352 FUNCIONARIOS DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

Los funcionarios de la administración tributaria examinan declaraciones tributarias, facturas de venta y otros documentos para determinar el tipo y monto de los impuestos, aranceles, gravámenes y otras tasas públicas que deben pagar particulares o empresas, y remiten los casos excepcionales o importantes al personal directivo de la administración pública.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asesorar a organizaciones, empresas y al público en general sobre la interpretación adecuada de las leyes, reglamentos y disposiciones estatales en materia de fijación y pago de impuestos, aranceles, gravámenes y otras tasas públicas, y sobre los derechos y obligaciones de los contribuyentes;
- b) Examinar declaraciones tributarias, facturas de venta y otros documentos pertinentes para determinar el tipo y monto de los impuestos, aranceles, gravámenes y otras tasas públicas que haya que pagar;

- c) Investigar las declaraciones de impuestos y registros contables, sistemas y controles internos de las organizaciones para asegurar el cumplimiento con las leyes y reglamentos fiscales;
- d) Realizar tareas administrativas conexas para documentar hallazgos, mantener registros e informar sobre las medidas adoptadas en los casos;
- e) Desempeñar tareas afines;
- f) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3352-01	Oficial de Impuestos Especiales
	3352-02	Inspector de Impuestos

Exclusiones: Contador - 2411, auditor - 2411.

3353 FUNCIONARIOS DE SERVICIOS DE SEGURIDAD SOCIAL

Los funcionarios de servicios de seguridad social examinan las solicitudes para los programas de gobierno, financieros o de servicios para determinar la elegibilidad y la cantidad de beneficio o servicios adecuados, y remitir los casos excepcionales o importantes al personal directivo gubernamental.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asesorar a las personas y organizaciones sobre las leyes gubernamentales, normas y reglamentos relativos a los programas de beneficios del gobierno, la determinación y el desembolso de los pagos o la remisión a los servicios, así como sobre los derechos y obligaciones del público;
- b) Examinar solicitudes y otros documentos pertinentes para determinar el tipo y cantidad de las prestaciones que deban concederse a los interesados;
- c) Evaluar los documentos y entrevistar a los beneficiarios de prestaciones para asegurar la elegibilidad para beneficios continuos;
- d) Realizar tareas administrativas conexas para mantener los registros de los clientes y preparar informes sobre las determinaciones relativas a la elegibilidad, las decisiones de remisión, la terminación de los beneficios y el abuso o fraude;
- e) Desempeñar tareas afines;
- f) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3353-01	Funcionarios de Pensiones
	3353-02	Funcionarios de Prestaciones Sociales

Exclusiones: Trabajadores sociales - 2635, profesionales de la consejería - 2635.

3354 FUNCIONARIOS DE SERVICIOS DE EXPEDICIÓN DE LICENCIAS Y PERMISOS

Los funcionarios de servicios de expedición de licencias y permisos examinan solicitudes de licencias y otros documentos para exportar o importar mercaderías, crear una empresa, construir una casa u otras estructuras, visitar el país u obtener un pasaporte o licencia, y determinan las condiciones de validez o de otra índole ligadas a tales documentos, identificar las condiciones o restricciones específicas que se adjunta a los certificados expedidos, remitiendo los casos excepcionales o importantes al personal directivo de la administración pública.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asesorar a particulares sobre la interpretación adecuada de las leyes, reglamentos y disposiciones relativos a los tipos de licencias o documentos necesarios y a las condiciones que los rigen y sobre los derechos y obligaciones de los ciudadanos;
- b) Examinar solicitudes y otros documentos pertinentes para determinar si pueden concederse las licencias o documentos solicitados y las condiciones exigidas;
- c) Examinar solicitudes y aprobar la emisión de pasaportes;
- d) Realizar tareas administrativas conexas para procesar las solicitudes de documentos, actividades, evaluaciones y determinaciones, preparar la correspondencia para informar a los solicitantes de las decisiones de concesión de licencias;
- e) Administrar y clasificar las pruebas necesarias para los solicitantes de licencia;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3354-01	Funcionarios de Expedición de Licencias y Permisos
	3352-03	Funcionarios de Expedición de Pasaportes
	3352-04	Oficial Expedición Licencia de Construcción
	3352-05	Oficial Expedición de Permiso de Negocios

Exclusiones: Inspectores de la construcción - 3112, inspectores de incendio - 3112.

3355 INSPECTORES DE POLICÍA Y DETECTIVES

Los inspectores de policía y los detectives investigan los hechos y circunstancias relativas a los delitos cometidos con el fin de identificar a los presuntos delincuentes y obtener información no disponible o aparente en relación con los establecimientos o de las circunstancias y el comportamiento de las personas, sobre todo con el fin de prevenir los delitos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Establecer contactos y fuentes de información sobre delitos planeados o cometidos con el fin de prevenir los delitos o identificar a los presuntos delincuentes;
- b) Obtener y verificar pruebas mediante el examen de la delincuencia y las escenas del accidente en busca de pistas y pruebas físicas, entrevistando a testigos y sospechosos y el análisis de los documentos y archivos de la computadora;
- c) Analizar las pruebas a fin de resolver crímenes y de reunir información para causas judiciales;
- d) Crear contactos y fuentes de información no tan accesibles, ni fácil de conseguir sobre hechos y circunstancias relativas a las actividades y la conducta de determinados establecimientos o personas, sobre todo con la finalidad de prevenir delitos;
- e) Hacer arrestos;
- f) Atestiguar ante los tribunales o comunicar a los superiores o a clientes las circunstancias y resultados de las investigaciones realizadas;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 3355-01 Funcionarios de Investigación de la Policía / Detective
3355-02 Inspector, Policía

Exclusiones: Policía inspector general - 1112, comisionado de la policía - 1112, comisario de policía -1349, detective privado - 3411, oficial de la policía - 5412.

3359 FUNCIONARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA PARA LA APLICACIÓN DE LA LEY Y AFINES NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca a profesionales de nivel medio de regulación del gobierno no clasificadas en otra parte. Por ejemplo, el grupo incluye la agricultura, pesca, silvicultura, precios, salarios y pesos y medidas de los inspectores.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Inspeccionar locales y lugares de comercio para garantizar la utilización de pesas y medidas correctas;
- b) Controlar el cumplimiento de reglamentos sobre precios, costos de bienes y servicios para proteger los intereses del consumidor;
- c) Controlar el cumplimiento de reglamentos sobre salarios, para evaluar el cumplimiento de las leyes sobre normas de empleo;
- d) Realizar tareas de investigación y administrativa para registrar hallazgos, problemas de documento de cumplimiento o prácticas comerciales inadecuadas y para preparar informes y correspondencia;
- e) Desempeñar funciones afines;
- f) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3359-01	Inspector Agrícola
	3359-02	Inspector de Pesca
	3359-03	Inspector Forestal
	3359-04	Inspector de Control de Precios
	3359-05	Inspector de Salario
	3359-06	Inspector, Pesas y Medidas

Exclusiones Inspector de quemas - 3112, inspector de salud - 3257, inspector protección en el trabajo - 3257, inspector de la contaminación - 3257, inspector sanitario - 3257.

GRUPO PRINCIPAL 34 PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO DE SERVICIOS JURÍDICOS, SOCIALES, CULTURALES Y AFINES

Los profesionales de nivel medio en operaciones de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines, ejecutan tareas técnicas relacionadas con la aplicación práctica de los conocimientos relativos a los servicios jurídicos, el trabajo social, la cultura, la preparación de alimentos, el deporte y la religión.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: prestación de servicios técnicos y prácticos y las funciones de apoyo en los procesos legales e investigaciones, programas de asistencia social y comunitaria, actividades religiosas y culturales; participación y adjudicación de eventos deportivos; desarrollo de entrenamiento deportivo, gimnasio y programas de recreación; combinación de habilidades creativas y técnicas en una variedad de actividades artísticas, culturales y gastronómicas; creación de platos y menús y supervisar la preparación de las comidas.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 341 Profesionales de nivel medio de servicios jurídicos, sociales y religiosos
- 342 Entrenadores de deportes y aptitud física
- 343 Profesionales de nivel medio en actividades culturales, artísticas y culinarias

GRUPO 341 PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO DE SERVICIOS JURÍDICOS, SOCIALES, Y RELIGIOSOS

Los profesionales de nivel medio de servicios jurídicos, sociales y religiosos proporcionan servicios técnicos y prácticos, funciones de apoyo en los procesos legales e investigaciones, programas de asistencia social, comunitaria y actividades religiosas.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: asistencia y apoyo, trabajo social legal y profesionales de la religión; obtención y análisis de pruebas, preparación de documentos legales y servir órdenes judiciales; gestión y aplicación de los programas de asistencia y servicios sociales comunitarios; ayudar a los clientes a hacer frente a los

problemas personales y sociales; proporcionar una asistencia práctica, orientación y apoyo moral a las personas y las comunidades.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3411 Profesionales de nivel medio del derecho y servicios legales y afines

3412 Trabajadores y asistentes sociales de nivel medio

3413 Auxiliares laicos de las religiones

3411 PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO DEL DERECHO Y SERVICIOS LEGALES Y AFINES

Los profesionales de nivel medio del derecho y servicios legales y afines, realizan funciones de apoyo en los tribunales o en la oficina de los abogados, proporcionan servicios relacionados con asuntos legales tales como: los contratos de seguros, transferencia de la propiedad y concesión de préstamos y otras transacciones financieras o llevar a cabo investigaciones para los clientes.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Documentar los procedimientos judiciales y sentencias;
- b) Servir de declarante en las reclamaciones, citatorios y otras órdenes judiciales;
- c) Mantener el orden en los tribunales y salas de audición;
- d) Preparar documentos legales incluyendo juicios, alegatos, apelaciones, testamentos, contratos, documentos que resumen las posiciones jurídicas o se establezcan condiciones de préstamos o de seguros;
- e) Investigar los hechos, reunir pruebas, investigación de leyes, decisiones y otros documentos legales para preparar los casos;
- f) Asesorar a clientes y agentes sobre cuestiones jurídicas;
- g) Examinar la documentación, como hipotecas, gravámenes, juicios, servidumbres, contratos y mapas con el fin de verificar las descripciones legales de las propiedades;
- h) Preparar documentos relativos a la transferencia de bienes raíces, acciones u otros asuntos que requieren registro formal;
- i) Investigar posibles casos de robo de bienes, dinero o información de los establecimientos comerciales y de otros posibles casos de comportamiento ilegal por parte de los clientes o empleados;
- j) Investigar en nombre de los clientes las circunstancias de los establecimientos y el comportamiento de las personas;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3411-01	Agente Judicial
	3411-02	Asistente Judicial
	3411-03	Asistente Jurídico
	3411-04	Auxiliar de Justicia

3411-05	Detective Privado
3411-06	Investigador de Títulos de Propiedad
3411-07	Juez de Paz
3411-08	Oficial Judicial
3411-09	Registrador Inmobiliario
3411-10	Secretario Judicial

Exclusiones: Abogado - 2611, juez - 2612, notario - 2619, secretario jurídico (legal) - 3342.

3412 TRABAJADORES Y ASISTENTES SOCIALES DE NIVEL MEDIO

Los trabajadores y asistentes sociales de nivel medio gestionan y ejecutan programas de asistencia social, servicios comunitarios y ayudan a los clientes a hacer frente a los problemas personales y sociales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Recopilar información relevante, necesidades, evaluación de sus habilidades, puntos fuertes y deficiencias de los pacientes;
- b) Ayudar a las personas con discapacidad o las personas mayores para obtener los servicios y mejorar su capacidad de funcionar en la sociedad;
- c) Analizar la situación en que se halla cada paciente y sugerir distintas opciones acerca de la manera en que pueda resolver sus problemas o superar sus dificultades;
- d) Ayudar a identificar de acuerdo a las necesidades del paciente, asesorarle acerca de sus derechos y obligaciones, asistencia jurídica, médica y financiera, vivienda, empleo, transporte, guardería, entre otros servicios.
- e) Asesorar y supervisar al paciente que viven en hogares grupales y casas temporales a planificar sus actividades y a salir adelante;
- f) Participar en la selección y admisión de los pacientes en los programas adecuados;
- g) Ofrecer servicios de refugio y facilitar la mediación en momentos de crisis y de emergencia;
- h) Implementar talleres de habilidades para la vida, programas de tratamiento de abuso de sustancias, programas de manejo de la conducta o la ira, programas de servicios para jóvenes de la comunidad y otras comunidades, programas de servicio social bajo la supervisión de instituciones sociales o profesionales de la salud;
- i) Dar seguimiento a los programas, presentar informes sobre el progreso de los pacientes y asistir en las evaluaciones sobre sus actividades;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3412-01	Trabajador de Servicios Comunitario
	3412-02	Trabajador de Servicios de Discapacidad
	3412-03	Trabajador en Atención Familiar

3412-04	Trabajador de Apoyo en la Salud Mental
3412-05	Trabajador de los Servicios de la Juventud
3412-06	Trabajador Social
3412-07	Comunicador Social
3412-08	Promotor Comunal Social

Exclusiones: Consejero matrimonial - 2635, oficial de libertad condicional - 2635, trabajador social - 2635.

3413 AUXILIARES LAICOS DE LAS RELIGIONES

Los auxiliares laicos de las religiones apoyan a los ministros de la religión o de una comunidad religiosa, se comprometen en obras religiosas, predicán y propagan enseñanzas de una religión en particular y se esfuerzan por mejorar el bienestar a través del poder de la fe y el asesoramiento espiritual.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar obras religiosas;
- b) Predicar y propagar las enseñanzas de una determinada fe religiosa;
- c) Ayudar a los servicios públicos de culto y ritos religiosos;
- d) Proporcionar educación religiosa, guía espiritual y apoyo moral de los personas y la comunidad;
- e) Administrar y participar en programas de suministro de alimentos, ropa a necesitados y refugiados;
- f) Asesorar a personas y a la comunidad en el comportamiento y la fe para preservar o mejorar el bienestar adecuado;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3413-01	Pastor Evangélico Nivel Medio
	3413-02	Predicador
	3413-03	Monja
	3413-04	Monje

Exclusiones: Bonzo - 2636, imán - 2636, ministro de la religión - 2636, poojari - 2636, sacerdote - 2636, rabino - 2636, herbolario - 3230, curandero del pueblo - 3230, doctor brujo - 323

GRUPO 342 ENTRENADORES DE DEPORTES Y APTITUD FÍSICA

Los entrenadores de deportes y aptitud física deben prepararse y competir en eventos deportivos con fines lucrativos. Así mismo se entrenan a los deportistas aficionados y profesionales para mejorar el rendimiento, fomentar la participación y las normas en el deporte, organizar y oficiar eventos deportivos, proporcionar instrucción, capacitación y supervisión de las diversas formas de ejercicio y otras actividades recreativas.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: participación en eventos deportivos competitivos; realización de entrenamiento deportivo para desarrollar la capacidad y el conocimiento de dicho deporte; compilación de las normas relativas a la conducción de las competiciones deportivas y controlar el progreso de estos acontecimientos; planificación, organización y realización de las sesiones de práctica; desarrollo y diseño de programas de acondicionamiento físico; impartir clases de ejercicio en grupo y clases particulares en una variedad de actividades físicas; promoción del deporte y de las habilidades deportivas de desarrollo y supervisar la participación de los jóvenes en el deporte.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3421 Atletas y deportistas

3422 Entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas

3423 Instructores de educación física y actividades recreativas

3421 ATLETAS Y DEPORTISTAS

Los atletas y deportistas participan en eventos deportivos competitivos. Entrenan y compiten ya sea individualmente o como parte de un equipo en su deporte elegido.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Participar en eventos deportivos competitivos;
- b) Participar en sesiones prácticas y formación regulares, realización de formación privadas para mantener el nivel requerido de aptitud y habilidad;
- c) Buscar patrocinador que los promocióne y ofrezca entrevista a los medios;
- d) Mantener un alto grado de especialización en un deporte en particular;
- e) Determinar estrategias en consulta con los entrenadores,
- f) Evaluar a otros competidores y brindar condiciones en el lugar de entrenamiento;
- g) Competir en eventos deportivos;
- h) Cumplir con las normas y reglamentos asociados con un deporte específico;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3421-01	Atleta
	3421-02	Boxeador

3421-03	Jugador de Ajedrez
3421-04	Futbolista
3421-05	Jugador de Golf
3421-06	Jugador de Baseball
3421-07	Jugador de Basquetball
3421-08	Surfista
3421-09	Volleyball
3421-10	Jugador de Tennis
3421-11	Luchador
3421-12	Piloto Motocross
3421-13	Ciclista
3421-14	Boxeador
3421-15	Surfista

3422 ENTRENADORES, INSTRUCTORES Y ÁRBITROS DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS

Los entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas, trabajan con deportistas aficionados y profesionales para mejorar el rendimiento, fomentar una mayor participación en el deporte, y organizar y officiar en eventos deportivos de acuerdo a las reglas establecidas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Identificar fortalezas y debilidades de los atletas o equipos;
- b) Planificar, desarrollar e implementar cursos de entrenamiento y prácticas;
- c) Desarrollar, planificar y coordinar horarios y programas de la competencia;
- d) Motivar y preparar a los atletas o equipos para eventos competitivos o juegos;
- e) Formular estrategias competitivas, desarrollo de planes de juegos y dirigir a los atletas y jugadores durante los partidos o eventos deportivos;
- f) Analizar, evaluar y formar en su actuación a los atletas o equipos y modificar los programas de formación;
- g) Analizar, determinar y dar seguimiento a técnicas de cómo se pueden hacer mejoras en el futuro;
- h) Officiar eventos deportivos o competencias deportivas para mantener los estándares de juegos y garantizar que se respeten las reglas del juego y las normas de seguridad;
- i) Grabar el tiempo transcurrido y mantener las calificaciones durante el evento o competencias;
- j) Juzgar el desempeño de los competidores, la adjudicación de puntos, imposición de sanciones por infracciones y determinar los resultados;
- k) Compilar las partituras y otros registros de los atletas;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3422-01	Entrenador / Instructor Deportivo
	3422-02	Arbitro (Juez, Réferi)
	3422-03	Funcionario, Organización Deportiva
	3422-04	Técnico Deportivo

Exclusiones: Instructor de aptitud - 3423, instructor de equitación - 3423.

3423 INSTRUCTORES DE EDUCACIÓN FÍSICA Y ACTIVIDADES RECREATIVAS

Los instructores de educación física y actividades recreativas, conducen, guían e instruyen a individuos o grupos de recreación, aptitud o actividades de aventura al aire libre.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- Planificar y realizar actividades recreativas y de acondicionamiento físico;
- Dar seguimiento al esparcimiento, deportes y actividades de acondicionamiento físico para garantizar la seguridad y proporcionar asistencia de emergencia o primeros auxilios cuando sea necesario;
- Evaluar y dar seguimiento a las habilidades, condiciones físicas y recomendaciones de las actividades a los clientes;
- Demostrar y enseñar los movimientos del cuerpo, conceptos y habilidades que se usan en las rutinas de las aptitudes físicas (Fitness) y de las actividades recreativas;
- Instruir en el uso de equipos;
- Explicar y reforzar los procedimientos de seguridad, normas y reglamentos;
- Desempeñar tareas afines;
- Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3423-01	Instructor de Aeróbicos
	3423-02	Instructor de Aptitud
	3423-03	Instructor de Equitación
	3423-04	Guía de las Aventuras al Aire Libre
	3423-05	Entrenador Personal
	3423-06	Instructor de Buceo
	3423-07	Instructor de Pesca Deportiva
	3423-08	Instructor de Actividades Recreativas

Exclusiones: Instructor de esquí - 3422, instructor de natación - 3422.

GRUPO 343 PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO EN ACTIVIDADES CULTURALES, ARTÍSTICAS Y CULINARIAS

Los profesionales de nivel medio en actividades culturales, artísticas y culinarias, combinan habilidades creativas y el conocimiento técnico y cultural en la toma y procesamiento de fotografías fijas; diseño y decoración de decorados de teatro, tienda de pantallas e interiores de

las casas; preparación de pintura en galería de arte, museos y bibliotecas, registros y sistemas de catalogación; creación de menús y la preparación y presentación de los alimentos; prestación de apoyo para teatro, cine y producción de televisión; y en otras áreas del quehacer artístico y cultural.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: fotografiar personas, eventos, escenas y otros temas o de otra índole; aplicación de técnicas artísticas para el diseño de productos, decoración de interiores y promoción de ventas; montaje y preparación de objetos para la visualización; el diseño y la organización de los muebles de exposición, vitrinas y áreas de exhibición; diseño de menús y supervisar la preparación de los alimentos; ayudar a directores y artistas con la puesta en escena de teatro, cine, televisión o producciones comerciales.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3431 Fotógrafos

3432 Diseñadores y decoradores de interior

3433 Técnicos en galerías de arte, museos y bibliotecas

3434 Chef

3435 Otros profesionales de nivel medio en actividades culturales y artísticas

3431 FOTÓGRAFO

Los fotógrafos realizan tomas fotográficas a personas, sucesos, escenas, productos y otros temas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Tomar fotografías para publicidad o para otros fines científicos, industriales, publicitarios, comerciales y para ilustrar cuentos y artículos en periódicos, revistas y otras publicaciones;
- b) Retratar a personas y grupos de personas;
- c) Estudiar los requisitos de un trabajo en particular y decidir sobre el tipo de cámara, película, iluminación y accesorios de fondo que se utilizará;
- d) Ajustar técnicas de los equipos, fotografiar personas y determinar la composición de la imagen;
- e) Escanear la operación para transferir imágenes fotográficas a la computadora;
- f) Accionar la computadora para manipular las imágenes fotográficas;
- g) Adaptar las imágenes fotográficas existentes para crear nuevas imágenes digitalizadas que se incluirán en los productos multimedia;
- h) Usar aerógrafos, ordenador u otras técnicas para crear el efecto visual deseado;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3431-01	Fotógrafo Aéreo
	3431-02	Fotógrafo Comercial / Publicidad
	3431-03	Fotógrafo Industrial
	3431-04	Fotógrafo Periodístico
	3431-05	Fotógrafo (bodas, bautizo)
	3431-06	Fotógrafos de Retrato
	3431-07	Fotógrafo Científico
	3431-08	Fotógrafo de Paisaje

Exclusiones: Operador de cámara de cine - 3521, operador de cámara de vídeo - 3521, mecánico electrónico - 7421, reparador equipo fotográfico - 7311, fotógrafo fotograbado - 7321, fotolitógrafo - 7321.

3432 DISEÑADORES Y DECORADORES DE INTERIOR

Los decoradores y diseñadores de interior planifica y diseñan interiores comerciales, industriales, públicos, comerciales y edificios residenciales para producir un entorno adaptado a un fin, teniendo en cuenta factores que mejoran los ambientes y la promoción de ventas. Coordinan y participan en su construcción y decoración.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Determinar los objetivos y las limitaciones del informe del diseño mediante consultas a los clientes y las partes interesadas;
- b) Investigar y analizar el espacio de forma funcional, eficiente, seguro y estético;
- c) Formular conceptos para el diseño de interiores en edificios;
- d) Preparar bocetos, diagramas, ilustraciones y planos para informar sobre los conceptos del diseño;
- e) Negociar con los clientes, gestionar con los proveedores y el personal de su elaboración, la solución a los diseños;
- f) Seleccionar, especificar y recomendar materiales funcionales y estéticos como muebles para interiores;
- g) Detallar y documentar el diseño seleccionado para su construcción;
- h) Coordinar la construcción y decoración de interiores;
- i) Diseñar pintura paisajista;
- j) Idear y realizar presentaciones artísticamente llamativas para exhibir en los escaparates y otros lugares de exposición;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3432-01	Decorador de Exhibidores / Escaparates
	3432-02	Decorador de Interiores
	3432-03	Decorador

3432-04	Diseñador de Escenas
3432-05	Decorador de Eventos
3432-06	Diseñador de Productos (a través de logo, marca o imagen)
3432-07	Diseñador de Arreglos Florales

Exclusiones: Arquitecto, interiores de edificios - 2161.

3433 TÉCNICOS EN GALERÍAS DE ARTE, MUSEOS Y BIBLIOTECAS

Los técnicos en galerías de arte, museos y bibliotecas, muestran, organizan y montan exhibiciones en galerías, ayuda a los bibliotecarios a organizarse y opera los sistemas de materiales y archivos grabados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Montar y preparar la visualización de objetos;
- b) Organizar y diseñar los muebles, vitrinas y áreas de exhibición;
- c) Ayudar en la instalación de equipos de iluminación y exhibición;
- d) Recibir, enviar, embalar y desembalar el material de exposición;
- e) Solicitar nuevos materiales de la biblioteca y mantenimiento de registros de las bibliotecas y sistemas de circulación;
- f) Imprimir catálogos y material grabado;
- g) Introducir base de datos y registros informáticos de edición;
- h) Operar equipo de reproducción de documentos y audiovisual;
- i) Buscar y verificar datos bibliográficos;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3433-01	Técnico de Galerías de Arte
	3433-02	Técnico de Biblioteca / Bibliotecólogo
	3433-03	Técnico en Museo
	3433-04	Taxidermista
	3433-05	Documentalista en el Museo Nacional

3434 CHEF

Los Chef, crean platos y supervisan la planificación, preparación y organización de cocción de las comidas en los hoteles, restaurantes y otros lugares para comer, a bordo de embarcaciones, en trenes de pasajeros y en hogares privados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Planificar y desarrollar recetas y menús, estimar los costos de alimentos y laboral y ordenar los suministros de alimentos;
- b) Dar seguimiento a la calidad de los platos en todas las etapas de elaboración y presentación;
- c) Discutir los temas de preparación de alimentos con los gerentes, especialistas dietéticos, cocineros y camareros;
- d) Supervisar y coordinar las actividades de los cocineros y otros trabajadores dedicados a la preparación de alimentos;
- e) Inspeccionar los suministros, equipo y áreas de trabajo para garantizar la conformidad con las normas establecidas;
- f) Determinar cómo se debe presentar la comida, y creación de pantallas de alimentos decorativos.
- g) Instruir a los cocineros y otros trabajadores en la preparación, cocción, adorno y presentación de los alimentos;
- h) Participar en la contratación del personal de cocina y vigilar su desempeño;
- i) Preparar, condimentar y cocinar alimentos especiales y platos complejos;
- j) Explicar y reforzar la higiene y normas de seguridad alimentaria;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3434-01	Chef
	3434-02	Chef ejecutivo
	3434-03	Jefe de Cocina
	3434-04	Chef Pastelero
	3434-05	Chef Especialista en Salsas / Saucier (cocinero especializado en la elaboración de salsas)
	3434-06	Auxiliar del Chef (Chef Sous)

Exclusiones: Cocinero (a) - 5120, preparador de comida rápida - 9411.

3435 OTROS PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO EN ACTIVIDADES CULTURALES Y ARTÍSTICAS

Este grupo primario abarca a profesionales de nivel artísticos y culturales no clasificados en otra parte en el grupo 343, profesionales de nivel medio en actividades culturales, artísticas y culinarias. Por ejemplo los directores o actores con puesta en escena de teatro, cine, televisión o producciones comerciales se clasifican aquí.

Subgrupos	3435-01	Artista del Cuerpo
	3435-02	Director de Sala (radiodifusión)
	3435-03	Técnico en Iluminación
	3435-04	Coordinador de Programa (radiodifusión)

3435-05	Apuntador (es la persona que asiste u orienta a los actores cuando han olvidado su texto o no se mueven correctamente sobre el escenario)
3435-06	Jefe de Utilería (radiodifusión)
3435-07	Guionista
3435-08	Técnico de Efectos Especiales
3435-09	Director de Escena
3435-10	Técnico en Escenario
3435-11	Coordinador de Dobles
3435-12	Artista de Trucos (mago)
3435-13	Pintor de Tatuajes (tatuador)
3435-14	Técnico de Teatro
3435-15	Vestidor Teatral
3435-16	Extra (Cine)
3435-17	Consejero de Artistas
3435-18	Coordinador de Especialistas
3435-19	Director de Escena
3435-20	Director de Sala (radiodifusión)
3435-21	Figurante (persona que interviene en una película con papel de poca importancia)

GRUPO PRINCIPAL 35 TÉCNICOS DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Los técnicos de la tecnología de la información y de las comunicaciones, proporcionan apoyo a la gestión del día a día de los sistemas informáticos, sistemas de comunicaciones y redes, realizan tareas técnicas relacionadas con las telecomunicaciones, radiodifusión de imagen y sonido, así como otros tipos de señales de telecomunicaciones en tierra, mar o aire.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: prestación de asistencia a los usuarios de los sistemas de información y comunicación; instalación de nuevos programas y equipos; establecimiento, operación y mantenimiento de otros sistemas de comunicación de datos de red; instalación, supervisión y apoyo de Internet e Intranet sitios web o hardware del servidor web o software; modificar las páginas web; realización de operaciones de copia de seguridad del servidor web y de recuperación; control de los equipos para grabar sonido, editar y mezclar imágenes y grabaciones de sonido; control y mantenimiento de los sistemas de transmisión de radio y televisión y sistemas de satélites para radio y televisión; control y mantenimiento de sistemas de radio comunicaciones, servicios de satélite y sistemas múltiple en tierra, mar o aire; efectuar trabajos técnicos relacionados con la investigación y el desarrollo de sistemas informáticos y equipos de telecomunicaciones o prototipos de prueba; diseño y preparación de los planos de los circuitos de acuerdo a las especificaciones establecidas; efectuar el control técnico de la fabricación, utilización, mantenimiento y reparación de sistemas de telecomunicaciones.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 351 Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones y asistencia al usuario
- 352 Técnicos en telecomunicaciones y radiodifusión

GRUPO 351 TÉCNICOS EN OPERACIONES DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y ASISTENCIA AL USUARIO

Los técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones y asistencia al usuario, proporcionan apoyo a la gestión del día a día de los sistemas informáticos, sistemas de comunicaciones, sistemas informáticos y redes, y proporcionan asistencia técnica a los usuarios.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: controlar y operar computadoras y unidades periféricas; introducir cambios y reajustes de escasa complejidad o importancia en los programas existentes para actualizarlos y asegurar su utilización completa; añadir nuevos programas informáticos normalizados en determinadas configuraciones de equipos y sistemas operativos e instalar nuevas unidades periféricas; organizar operaciones en serie de tratamiento de datos; llevar un registro de las operaciones realizadas; desplazar o reproducir informaciones y datos registrados para poder conservar y recuperar copias, y controlar, accionar o activar máquinas y artefactos de control automático computadorizado que dirigen operaciones industriales, y programarlas para que cumplan sus funciones específicas; ayudar a los usuarios de microcomputadoras y de sistemas de programación normalizados en el momento de la instalación y cuando surjan problemas en lo que concierne a su utilización; realización de pequeñas reparaciones en el hardware, software o periféricos, siguiendo el diseño o las especificaciones de instalación, supervisión de la actuación diaria de los sistemas, creación de equipos para uso de los empleados, realización o garantía de una correcta instalación de cables, sistemas operativos o software adecuado, establecimiento, operación y mantenimiento de otros sistemas de comunicación de datos de la red y su instalación, supervisión y apoyo a la fiabilidad y facilidad de uso de Internet e Intranet sitios web o hardware o software de servidor web, modificación de las páginas web, y realización de copia de seguridad de servidor web y recuperación de los sistemas operativos de telecomunicaciones.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3511 Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones
- 3512 Técnicos en asistencia al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones
- 3513 Técnicos en redes y sistemas de computadoras
- 3514 Técnicos de la Web

3511 TÉCNICOS EN OPERACIONES DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Los técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones apoyan el procesamiento, operación y seguimiento de los sistemas de información y tecnología de las comunicaciones, periféricos, hardware, software y equipos informáticos relacionados con el día a día para garantizar un rendimiento óptimo, e identificar cualquier problema.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Operar y controlar el equipo periférico relacionado;
- b) Introducir órdenes, usando la terminal de la computadora y la activación de los controles de la computadora y equipos periféricos para integrar y operar el equipo;
- c) Monitorear el sistema de fallas o errores en el rendimiento de los equipos de vigilancia;
- d) Notificar al supervisor o técnico de mantenimiento del mal funcionamiento del equipo;
- e) Responder a mensajes de error del programa, encontrar y corregir problemas del personal y finalizar el programa;
- f) Leer las instrucciones de configuración para determinar los equipos que se utilizarán, en el orden de uso, materiales como discos y ajustar los controles a ser cargados;
- g) Recuperar, separar y clasificar la salida del programa, según sea necesario y el envío de datos a los usuarios especificados;
- h) Supervisar a los operadores de carga de los equipos periféricos como impresoras y carretes de funcionamiento con materiales seleccionados;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3511-01	Operador de Computadora
	3511-02	Operador, Equipos Informáticos (impresoras electrónicas de alta velocidad)
	3511-03	Operador de Equipo Periférico de Computadora

Exclusiones: Técnico de redes informáticas - 3513.

3512 TÉCNICOS EN ASISTENCIA AL USUARIO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Los técnicos en asistencia al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones proporcionan asistencia técnica a los usuarios, ya sea directamente o por teléfono, correo electrónico u otros medios electrónicos, incluyendo el diagnóstico y la resolución de cuestiones y problemas con el software, hardware, equipos periféricos, redes, bases de datos e Internet, proporcionan orientación y apoyo en la implementación, instalación y mantenimiento de sistemas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Responder a las consultas de los usuarios sobre el software o el funcionamiento del hardware para resolver problemas;
- b) Introducir órdenes y sistema de observación del funcionamiento para verificar las operaciones correctas y detectar errores;
- c) Instalar y realizar reparaciones menores en hardware, software o periféricos, siguiendo el diseño o las especificaciones de instalación;
- d) Supervisar el desempeño diario de las comunicaciones y sistemas informáticos;
- e) Crear equipos para uso de los empleados, realizar o garantizar la correcta instalación de los cables, sistemas operativos o software apropiado;
- f) Mantener registros de las transacciones diarias de comunicación de datos, problemas y medidas correctivas adoptadas a las actividades de instalación;
- g) Emular o reproducir los problemas técnicos encontrados por los usuarios;
- h) Poner en práctica y dar soluciones a través de guías del usuario, manuales técnicos de consultoría y otros documentos para investigar;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3512-01	Asistente de Comunicaciones (TIC)
	3512-02	Asistente de Base de Datos del Ordenador
	3512-03	Asistente de Programación de Computadoras
	3512-04	Asistente de Análisis de Sistemas Informáticos

3513 TÉCNICOS EN REDES Y SISTEMAS DE COMPUTADORAS

Los técnicos en redes y sistemas de computadoras deben establecer, operar y mantener los sistemas de comunicaciones de la red y otros datos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Solucionar problemas en el funcionamiento, mantenimiento y sistemas de redes;
- b) Operar y mantener los sistemas de comunicación de datos de las distintas redes;
- c) Ayudar a los usuarios con los problemas de comunicación de red y otros datos;
- d) Identificar áreas que requieren de equipos y software actualizados;
- e) Instalar equipos informáticos con software de red, software de sistema operativo y software de aplicaciones;
- f) Realizar copia de seguridad y recuperación de desastres para las operaciones de las redes de ordenadores;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3513-01	Técnico de Red de Computadoras
	3513-02	Técnico de Soporte de Red

Exclusiones: Administrador de red - 2522, analista de red - 2511, operador de computadora - 3511, técnico de web - 3514.

3514 TÉCNICOS DE LA WEB

Los técnicos de la WEB debe mantener, controlar y apoyar el funcionamiento óptimo de Internet e Intranet y sitios web, hardware y el software del servidor web.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Instalar, supervisar la fiabilidad y facilidad del servidor web en el uso de internet e intranet, sitios web, hardware o software;
- b) Desarrollar y mantener la documentación, políticas e instrucciones, registrando los procedimientos operativos y registros del sistema;
- c) Supervisar, desarrollar, coordinar y ejecutar las medidas de seguridad;
- d) Analizar y formular recomendaciones para mejorar el rendimiento, incluyendo la actualización y adquisición de nuevos sistemas;
- e) Coordinar y proporcionar orientación a los clientes y usuarios;
- f) Crear y modificar páginas web;
- g) Cumplir y recuperar la copia de seguridad del servidor web;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	3514-01	Administrador del Sitio Web
	3514-02	Técnico Web
	3514-03	Webmaster
	3514-04	Técnico Diseñador Gráfico

Exclusiones: Administrador de sistemas informáticos - 2522; administrador de red - 2522, administrador de sistemas - 2522, analista de sistemas - 2511, diseño de aplicaciones informáticos - 2512, diseño de juegos para el ordenador - 2166, diseñador web - 2166, desarrollador web - 2513.

GRUPO 352 TÉCNICOS EN TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN

Los técnicos en telecomunicaciones y radiodifusión controlan el funcionamiento técnico de los equipos para grabar y editar imágenes y sonido, para la transmisión de programas de radio y televisión, de imágenes y sonidos, así como otros tipos de señales de telecomunicaciones en tierra, mar o aire, ejecutan tareas técnicas relacionadas con las telecomunicaciones, la

investigación, ingeniería y diseño, fabricación, montaje, construcción, operación, mantenimiento y reparación de sistemas de telecomunicaciones.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: control de los equipos para grabar sonido, editar y mezclar imágenes y grabaciones de sonido; control y mantenimiento de los sistemas de transmisión y radiodifusión y sistemas de satélites para programas de radio y televisión; control y mantenimiento de los sistemas de radio comunicaciones, servicios de satélite y sistemas múltiplex en tierra, mar o aire; efectuar trabajos técnicos relacionados con la investigación y el desarrollo de equipos de telecomunicaciones o ensayar prototipos; diseño y preparación de planos de circuitos de acuerdo con las especificaciones establecidas; efectuar el control técnico de la fabricación, utilización, mantenimiento y reparación de sistemas de telecomunicaciones.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3521 Técnicos de radiodifusión y grabación audiovisual

3522 Técnicos de ingeniería de las telecomunicaciones

3521 TÉCNICOS DE RADIODIFUSIÓN Y GRABACIÓN AUDIOVISUAL

Los técnicos de radiodifusión y grabación audiovisual controlan el funcionamiento técnico de los equipos para grabar y editar imágenes, sonido y para la transmisión de programas de radio y televisión de imágenes y sonidos, así como otros tipos de señales de telecomunicaciones en tierra, mar o al aire.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Controlar equipos para grabar sonidos;
- b) Controlar equipos para editar y mezclar imágenes y grabaciones de sonido para asegurar una calidad satisfactoria y para crear una imagen especial y efectos de sonido;
- c) Aplicar los conocimientos de los principios y prácticas de la imagen y la grabación de sonido y edición con el fin de identificar y resolver problemas;
- d) Controlar los sistemas de transmisión de radio y televisión y sistemas de satélites para programas de radio y televisión;
- e) Control de los sistemas de radio comunicaciones, servicios de satélite y sistemas múltiplex en tierra, mar o aire;
- f) Aplicar conocimientos de los principios y prácticas de las terminales de la radiodifusión, telecomunicaciones y los sistemas de transmisión con el fin de identificar y resolver problemas;
- g) Hacer reparaciones de emergencia a los equipos;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 3521-01 Operador Audiovisual (Ej. Transmisión Televisión)

3521-02	Operador, Equipo de Radiodifusión
3521-03	Técnico Broadcast (transmisión de datos que serán recibidos por todos los dispositivos en una red. Envía información a todos los dispositivos que se encuentren conectados en la misma red)
3521-04	Camarógrafo – Imagen en Movimiento
3521-05	Camarógrafo – Video
3521-06	Asistente de Producción – Medios de Comunicación

Exclusiones: Fotógrafo - 3431.

3522 TÉCNICOS DE INGENIERÍA DE LAS TELECOMUNICACIONES

Los Técnicos de Ingeniería de las Telecomunicaciones ejecutan tareas técnicas relacionada con la investigación en ingeniería de las telecomunicaciones. Así como, en el diseño, fabricación, montaje, construcción, operación, mantenimiento y reparación de estos sistemas de telecomunicaciones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Efectuar trabajos técnicos y relacionados con la investigación y el desarrollo de los equipos de telecomunicaciones o prototipos de prueba;
- b) Estudiar el material técnico como planos y croquis para determinar el método de trabajo que ha adoptado;
- c) Preparar estimaciones detalladas de cantidades y costos de materiales y mano de obra necesarios para la fabricación e instalación de equipos de telecomunicaciones, de acuerdo con las especificaciones establecidas;
- d) Efectuar el control técnico de la fabricación, utilización, mantenimiento y reparación de los sistemas de telecomunicaciones para garantizar el rendimiento y el cumplimiento de las especificaciones y regulaciones satisfactorias;
- e) Aplicar conocimientos técnicos de telecomunicaciones principios y prácticas de ingeniería en telecomunicaciones con el fin de identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 3522-01 Técnicos de Ingeniería de las Telecomunicaciones (Ej. GPS, radar, radio, teléfonos, telégrafos)

Exclusiones: Técnico en ingeniería electrónica - 3114, instalación de hardware en ordenador - 7422, reparador de telecomunicaciones - 7422, instalador de teléfono - 7422.

GRAN GRUPO 4 PERSONAL DE APOYO ADMINISTRATIVO

El personal de apoyo administrativo organiza, almacena, calcula y recupera información; realiza una serie de tareas administrativas en relación con las operaciones de manejo de dinero, arreglos de viaje, solicitudes de información y citas.

Las tareas realizadas por el personal de apoyo administrativo por lo general incluyen: taquigrafía, mecanografía, procesadores de texto operativo y otras tareas mecánicas de oficina; introducción de datos en las computadoras; llevar a cabo tareas de secretaria, registro y cálculo de datos numéricos; mantenimiento de registros relativos a las existencias, la producción y el transporte; mantenimiento de registros en relación con los pasajeros y transporte de mercancías; llevar a cabo tareas administrativas en las bibliotecas; archivar documentos; realizar funciones en relación con los servicios de correo; preparar el material para la impresión de cheques; asistencia a las personas que no saben leer ni escribir en correspondencia; realizar operaciones de manipulación de dinero; se ocupan de los arreglos de viaje; facilitan la información solicitada por los clientes y hacer los nombramientos; operar una central telefónica. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes grupos principales:

- 41 Oficinistas
- 42 Empleados en trato directo con el público
- 43 Empleados contables y encargados del registro de materiales
- 44 Otro personal de apoyo administrativo

GRUPO PRINCIPAL 41 OFICINISTAS

Los oficinistas deben organizar, archivar, recuperar información y llevar a cabo una amplia gama de tareas de oficina administrativas de acuerdo con los procedimientos establecidos.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: grabación, preparación, selección, clasificación y presentación de la información; clasificación, apertura y envío de correos electrónicos; preparar informes; recibir correspondencia de carácter rutinario; fotocopiar, enviar documentos por fax; operar computadoras personales, procesadores de texto o máquinas de escribir; entrada y procesamientos de datos; corrección de pruebas, corrección de copias; preparar facturas y cheques.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 411 Oficinistas generales
- 412 Secretarios (general)
- 413 Operadores de máquinas de oficina

GRUPO 411 OFICINISTAS EN GENERAL

Los oficinistas en general realizan una variedad de tareas de oficina y administrativas de acuerdo con los procedimientos establecidos.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: grabación, preparación, selección, clasificación y presentación de la información; clasifican la apertura y el envío de correo electrónico; fotocopia y envía documentos por fax; preparar informes y correspondencia de carácter rutinario; registro de emisión de los equipos del personal; responder a las consultas telefónicas y electrónicas o reenviar a la persona adecuada; comprobar las cifras, preparar facturas y registrar los detalles de las transacciones financieras realizadas; transcribir la información en los ordenadores; corrección de pruebas y corrección de copias.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

4110 Oficinistas en general

4110 OFICINISTAS EN GENERAL

Los empleados de oficina en general realizan una variedad de tareas de oficina y administrativos de acuerdo con los procedimientos establecidos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Grabar, preparar, seleccionar, clasificar y presentar la información;
- b) Clasificar e iniciar el envío de correos electrónicos;
- c) Fotocopiar y enviar documentos por fax;
- d) Preparar informes y correspondencia de carácter rutinario;
- e) Número de registro de equipos para el personal;
- f) Responder a las consultas telefónicas y electrónicas o reenviar a la persona adecuada;
- g) Controlar las cifras, preparación de facturas y registrar los detalles de las transacciones financieras realizadas;
- h) Transcribir la información en la computadora, corrección de pruebas y corrección de copias;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 4110-01 Oficinista en General

Nota

Distinguir el trabajo de los oficinistas en generales de los trabajadores clasificados en el grupo primario 4120, Secretarios (general), hay que señalar que el trabajo de las secretarias se ocupa principalmente de la transcripción, el formateo y tratamiento de la correspondencia y otra documentación. Mientras que los empleados de oficina en general pueden llevar a cabo algunos trabajos de esta naturaleza; la transcripción y el procesamiento de la documentación no es el enfoque principal de la ocupación.

GRUPO 412 SECRETARIOS (GENERAL)

Los secretarios (general) utilizan máquinas de escribir, computadoras personales u otros equipos de procesamiento de textos para transcribir correspondencia y otros documentos, cheques y formatear documentos preparados por otros miembros del personal, tratar con el correo entrante y saliente, llevar agenda para las reuniones o citas y llevar a cabo una variedad de tareas de apoyo administrativo.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: comprobar, formatear y transcribir correspondencia, actas e informes de dictado, documentos electrónicos o borradores escritos para ajustarse a los estándares de la oficina utilizando la máquina de escribir, computadora personal u otro equipo de procesamiento de textos; utilizando diversos paquetes de software de computadora, incluyendo hojas de cálculo, prestar apoyo administrativo; registrar el correo entrante o saliente; escaneo, grabación y distribución de correo, correspondencia y documentos; solicitar información para las reuniones o citas previas y ayudar a organizarlas; detección y registro de los derechos de vacaciones del personal; organización y supervisión de presentación de sistemas; remitir la correspondencia de rutina.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

4120 Secretarios (general).

4120 SECRETARIOS (GENERAL)

Los secretarios (general) utilizan máquinas de escribir, computadoras personales u otros equipos de procesamiento de textos para transcribir correspondencia y otros documentos, cheques y formatear documentos preparados por otros miembros del personal, registrar el correo entrante y saliente, peticiones de pantalla para las reuniones o citas y llevar a cabo una variedad de tareas de apoyo administrativo.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Controlar, formatear y transcribir correspondencia, actas e informes de dictado, documentos electrónicos o borradores escritos para ajustarse a las normas de la oficina, utilizando la máquina de escribir, computadora personal u otro equipo de procesamiento de textos;

- b) Usar diversos paquetes de software que incluyen hojas de cálculo para proporcionar apoyo administrativo;
- c) Registrar el correo entrante o saliente;
- d) Digitalizar, grabar y distribuir correos, correspondencia y demás documentos;
- e) Revisar las solicitudes de reuniones o citas y ayudar a organizarlas;
- f) Calcular y registrar las vacaciones y otros derechos del personal;
- g) Organizar y supervisar los sistemas de archivo;
- h) Remitir la correspondencia de rutina por su propia iniciativa;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 4120-01 Secretaria (o)

Exclusiones: Secretaria Administrativa - 3343, secretaria ejecutiva - 3343, secretario Legal - 3342, secretaria médica - 3344.

GRUPO 413 OPERADORES DE MÁQUINAS DE OFICINA

Los operadores de máquinas de oficina, procesan texto y datos, así como preparar, editar y generar documentos para su almacenamiento, procesamiento, publicación y remisión.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: introducción de datos y códigos necesarios para procesar la información; recuperar, confirmar y actualizar los datos en el almacenamiento y el mantenimiento de registros de entrada de datos; tomar actas en taquigrafía rápida utilizando equipos informáticos y máquinas de escribir taquigráfica; transcribir la información registrada en taquigrafía, en equipo de grabación de sonido, corrección de pruebas y copia de corrección; reproducción de la palabra hablada, así como sonidos ambientales y letras de canciones como subtítulos para cine y programas de televisión.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 4131 Operadores de máquinas de procesamiento de texto y mecanógrafos
- 4132 Grabadores de datos

4131 OPERADORES DE MÁQUINAS DE PROCESAMIENTO DE TEXTO Y MECANÓGRAFOS

Los operadores de máquinas de procesamiento de textos y mecanógrafos, editan e imprimen textos usando máquinas de escribir, computadoras personales u otros procesadores de texto en materia oral o escrita y registro en taquigrafía.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Escribir el material en borrador, copias corregidas, grabaciones de voz, o abreviada usando una computadora, procesador de textos o máquina de escribir;

- b) Verificar el formato de trabajo completo en la ortografía, gramática, puntuación;
- c) Recopilar y arreglar el material escrito, siguiendo las instrucciones;
- d) Presentar y almacenar documentos completos en el disco duro de la computadora o en un disco, o mantener un sistema de archivo informático para almacenar, recuperar o actualizar documentos;
- e) Tomar dictado y escribir en taquigrafía;
- f) Reproducir palabras, sonidos ambientales y letras de canciones como subtítulos para cine y programas de televisión;
- g) Transcribir la información registrada en taquigrafía del equipo de grabación de sonido;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	4131-01	Mecanógrafo
	4131-02	Procesador de Textos
	4131-03	Taquígrafo
	4131-04	Taquimecanógrafa

Exclusiones: Reportero de la corte - 3343, transcriptor médico - 3344.

4132 GRABADORES DE DATOS

Los grabadores de datos introducen datos numéricos, códigos, estadísticos, financieros y de otro tipo en los equipos electrónicos, bases de datos computarizadas, hojas de cálculo u otros reportes de datos mediante un teclado, un ratón o un escáner óptico, software de reconocimiento de voz u otras herramientas de introducción de datos. Se introducen los datos en los dispositivos mecánicos y electrónicos para realizar cálculos matemáticos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Recibir y registrar facturas, formularios y otros documentos para la captura de datos;
- b) Introducir datos numéricos, códigos y textos a partir de material de origen en los dispositivos de almacenamiento y de procesamiento con capacidad para una computadora;
- c) Verificar la exactitud y la exhaustividad de los datos y la corrección de estos, si es necesario;
- d) Operar máquinas calculadoras;
- e) Importar y exportar datos entre diferentes sistemas de bases de datos y software;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 4132-01 Operador de Entrada de Datos (Digitadores)

GRUPO PRINCIPAL 42 EMPLEADOS DE SERVICIO AL CLIENTE

Los empleados de servicio al cliente se ocupan de las operaciones de los clientes en relación con el manejo de dinero, arreglos de viaje, solicitudes de información, concertar citas, operar centrales telefónicas y realizar entrevistas para encuestas o para completar las aplicaciones para determinar su elegibilidad para los servicios.

Las tareas realizadas por los trabajadores de este grupo principal incluyen: la realización de las operaciones de manipulación de dinero en bancos, oficinas de correos y apuestas en los establecimientos de juego o la negociación con los arreglos de viaje; facilitar la información solicitada por los clientes y hacer los nombramientos; operar centrales telefónicas; saludo y recepción de visitantes; entrevistas a los encuestados; entrevistar a los solicitantes de los servicios.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 421 Pagadores y cobradores de ventanillas y afines
- 422 Empleados de servicios de información al cliente

GRUPO 421 PAGADORES Y COBRADORES DE VENTANILLAS Y AFINES

Los pagadores y cobradores de ventanillas y afines realizan las operaciones de manipulación de dinero en los establecimientos relacionados con la banca, servicios postales, apuestas o juegos de azar, casas de empeño y colector de deuda.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: tratar con los clientes de los bancos o las oficinas de correos en relación con operaciones de pago o servicios postales; recibir y pagar las apuestas sobre resultados de eventos deportivos; realización de juegos de azar; prestar dinero contra los artículos depositados u otros valores; cobro de deudas y otros pagos.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 4211 Cajeros de bancos y afines
- 4212 Receptores de apuestas y afines
- 4213 Prestamistas
- 4214 Cobradores y afines

4211 CAJEROS DE BANCOS Y AFINES

Cajeros de bancos y afines tratan directamente con los clientes de los bancos u oficinas de correos en relación con la recepción, cambio y el pago de dinero, o prestación de servicios de correo.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Procesar depósitos y retiro en efectivo de los clientes, cheques, transferencias, facturas, pagos de tarjetas de crédito, giros postales, cheques certificados y otras transacciones bancarias relacionadas;
- b) Acreditar y debitar las cuentas de los clientes;
- c) Pagar las cuentas y hacer transferencias de dinero en nombre de los clientes;
- d) Recepcionar correo, venta de sellos postales y realización de otra actividad de negocio de la oficina de correos, como pagos de facturas, transferencias de dinero y negocios relacionados;
- e) Cambiar dinero de una moneda a otra, conforme a la solicitud del cliente;
- f) Hacer un registro de todas las transacciones y reconciliarlos con saldo de caja;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	4211-01	Empleado Ventanilla de Correos
	4211-02	Cambista (cambiador de dinero)
	4211-03	Cajero de Banco

Exclusiones: Cajero - 5230.

4212 RECEPTORES DE APUESTAS Y AFINES

Los receptores de apuestas y afines determinan probabilidades, reciben y pagan las apuestas sobre resultados deportivos u otros eventos relacionados a la conducta de los juegos de azar en establecimientos de juego.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Determinar los riesgos para decidir probabilidades, para aceptar o rechazar las apuestas;
- b) Preparar y emitir listas de probabilidades aproximadas;
- c) Distribuir naipes, lanzamiento de dados o giro de ruleta;
- d) Explicar e interpretar las reglas en un establecimiento de juegos de azar;
- e) Anunciar los números ganadores, pago de los ganadores y recolección de pagos de los perdedores;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	4212-01	Corredor de Apuestas
	4212-02	Crupier (Repartidor de Casino)
	4212-03	Cantador de Bingo /Tómbola

4213 PRESTAMISTAS

Los prestamistas, prestan dinero contra los artículos depositados en prenda, o a cambio de bienes y otras garantías.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Evaluar los artículos ofrecidos en prenda, calcular los intereses y el préstamo de dinero;
- b) Regresar los artículos cuando se paga el préstamo o en caso de falta de pago, vender los artículos empeñados;
- c) Prestar dinero en forma de préstamo personal con garantía de pago o con otras garantías similares;
- d) Recoger el préstamo de la prenda involucrada o del éxito de la futura cosecha y otras garantías similares;
- e) Registrar el mantenimiento de los artículos recibidos, dinero distribuido y recibido;
- f) Desempeñar tareas afines;

- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 4213-01 Prestamista

4214 COBRADORES Y AFINES

Los cobradores y afines recogen los pagos de cuentas vencidas, cheques sin fondos o recolectan donativos de caridad.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Rastrear y localizar deudores;
- b) Llamar por teléfono, visitar, o escribir a los clientes para recoger el dinero o los arreglos para los pagos posteriores;
- c) Preparar informes incluyendo los cobros, mantener registros y archivos relacionados con el trabajo de recolección;
- d) Recomendar acciones legales o la interrupción del servicio cuando el pago no se puede conseguir de otra manera;
- e) Solicitar y cobrar los donativos de caridad;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 4214-01 Cobrador de Deudas
 4214-02 Cobrador de Donativos / Obras de Caridad
 4214-03 Cobrador de Cuentas y Facturas

GRUPO 422 EMPLEADOS DE SERVICIOS DE INFORMACIÓN AL CLIENTE

Trabajadores de servicio al cliente proporcionan y obtienen información en persona, por teléfono o por medios electrónicos como el correo electrónico en relación con la organización del viaje, descripción de los productos o servicios de una organización, saludar y registrar a los huéspedes y visitantes; hacer citas mediante llamadas telefónicas, recolectar información de los encuestados o solicitantes de servicios.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen: la preparación de itinerarios así como tramitar viajes y reservas de hotel a los clientes; saludo y recepción de clientes y visitantes; registrar huéspedes en el alojamiento; suministro de información relativa a los bienes, servicios o políticas de una organización; hacer citas; operar una central telefónica; entrevistar a los encuestados y solicitantes de servicios.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 4221 Empleados de agencias de viajes
- 4222 Empleados de centros de llamadas
- 4223 Telefonistas
- 4224 Recepcionistas de hoteles
- 4225 Empleados de ventanilla de información

- 4226 Recepcionistas (general)
- 4227 Entrevistadores de encuestas y de investigaciones de mercados
- 4229 Empleados de servicios de información al cliente no clasificados en otra parte.

4221 EMPLEADOS DE AGENCIAS DE VIAJES

Los empleados de agencias de viajes deben proporcionar información acerca de los destinos de viaje, organizar itinerarios de viaje, obtener reservas de viaje y alojamiento, registrar pasajeros a la llegada o salida, y organizar viajes en grupo.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Obtener información sobre la disponibilidad, costo, conveniencia de los diferentes tipos de transporte y alojamiento, también determinar las necesidades del cliente y dar recomendaciones sobre los arreglos de viaje;
- b) Preparar información sobre las atracciones locales y regionales, visitas turísticas, restaurantes, arte y entretenimiento, además proporcionar mapas y folletos;
- c) Preparar itinerarios;
- d) Realizar y confirmar reservas para viajes, excursiones y alojamiento;
- e) Emitir billetes, tarjetas de embarque y comprobantes;
- f) Ayudar a los clientes en la obtención de los documentos de viajes necesarios, tales como visas;
- g) Verificar la documentación de viaje y registro de los pasajeros, así como el equipaje a la llegada y salida;
- h) Preparar facturas y recibir pagos;
- i) Organizar viajes en grupo para negocios o viajes de vacaciones y venderlos a grupos o individuales;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	4221-01	Agente de Emisión de Boletos
	4221-02	Empleado de Agencia de Viajes
	4221-03	Asesor de Viajes
	4221-04	Empleado de Información Turística
	4221-05	Organizador de Viajes

Exclusiones: Gerente de agencia de viajes - 1439, planeador de eventos y conferencias - 3332, empleada de emisión de ticket (entretenimiento y eventos deportivos) – 523

4222 EMPLEADOS DE CENTROS DE LLAMADAS

Los empleados de centros de llamadas deben proporcionar asesoramiento e información a los clientes, responder a las preguntas con respecto a una empresa o una organización, realizar el proceso de transacciones financieras de bienes, servicios, políticas y procesos de transacciones financieras de compañías u organizaciones utilizando teléfonos o medios electrónicos de comunicación, como el correo electrónico. Están ubicados en locales que pueden estar alejados de los clientes o de las operaciones que se realizan en organizaciones o empresas sobre las cuales se proporciona información.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Responder llamadas entrantes y mensajes de los clientes, ya sea para responder a las consultas, solicitud de servicio o resolver quejas;
- b) Identificar los requisitos y archivar eventos en un sistema informático.
- c) Enviar tareas a otras unidades, cuando sean pertinentes;
- d) Facturar o manipular los pagos, cuando sea necesario;
- e) Enviar cartas, hojas informativas y otros documentos a los clientes;
- f) Asesorar a los clientes de los productos o servicios adicionales;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 4222-01 Empleado, Centro de Atención Telefónica e Información al Cliente

Exclusiones: Vendedor por teléfono (telemarketing o telemercadeo) - 5244, vendedor por centro de llamadas (call center) - 5244, vendedor en centro de atención al cliente - 5244, telefonista - 4223, entrevistador de estudio de mercado - 4227.

Notas

Sólo los trabajadores que responden a las solicitudes de información y / o manejan transacciones directas se clasifican en el grupo primario 4222, empleados en centros de información. Quienes prestan servicios especializados, tales como asesores de viajes, o no se encuentran en los centros de contacto con clientes, están clasificados en el grupo especializado correspondiente.

4223 TELEFONISTAS

Los telefonistas operan un servicio o sección de comunicaciones telefónicas para establecer conexiones telefónicas, recibir preguntas de personas y transferir dichas llamadas al personal pertinente, realizan reportes de problemas que requieran servicios y registran y retransmiten mensajes al personal o cliente.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Operar planta telefónica para transferir las llamadas, hacer conexiones de las mismas o tener llamadas en espera;
- b) Hacer conexiones para las llamadas salientes;
- c) Responder a las consultas telefónicas y mensajes de grabación;
- d) Reenvío de mensajes al personal o clientes;
- e) Detectar problemas operativos del sistema e informar a los servicios de reparación;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 4223-01 Telefonista
4223-02 Operador de Central Telefónica

4224 RECEPCIONISTAS DE HOTELES

Los recepcionistas de hoteles dan la bienvenida y registran a los huéspedes en hoteles y otros establecimientos que prestan servicios de alojamiento. Asignan habitaciones, emiten claves,

ofrecen información referente a los servicios prestados, hacen reservas de habitaciones, llevan un registro de las habitaciones disponibles para su ocupación y el estado actual de los huéspedes, recibir el pago de los huéspedes salientes.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Mantener un inventario de las habitaciones disponibles, de reserva, asignadas u ocupadas;
- b) Registrar a los huéspedes que llegan, verificación del crédito del cliente y hacer entrega de las llaves de la habitación;
- c) Proporcionar información sobre los servicios del hotel y servicios disponibles;
- d) Proporcionar información sobre la disponibilidad de alojamiento y hacer las reservas de las habitaciones;
- e) Responder a las solicitudes de los huéspedes referentes al servicio de limpieza y mantenimiento, así como las denuncias;
- f) Poner en contacto los servicios de limpieza o de mantenimiento cuando los clientes informan de problemas encontrados;
- g) Recopilar y comprobar el número de invitados para realizar los cargos de forma computarizada o manual;
- h) Recepcionar y transmitir mensajes en persona o mediante teléfono o central telefónica;
- i) Revisar las declaraciones de gastos de los huéspedes y recibir el pago;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	4224-01	Encargado Recepción del Hotel
	4224-02	Recepcionista de Hotel

4225 EMPLEADOS DE VENTANILLAS DE INFORMACIÓN

Los empleados de ventanillas de información, responden a solicitudes hechas por clientes por escrito, correo electrónico personal, consultas telefónicas y quejas sobre la mercancía, bienes, servicios y políticas de una organización; proporcionan información a las personas y remiten a las fuentes apropiadas. Son empleados que se ponen en contacto directo con los clientes o con la producción de los bienes y servicios proporcionados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Responder a las preguntas acerca de los servicios de mercancía, y las políticas, proporcionar información sobre su disponibilidad, ubicación, precio u otras preguntas relacionadas;
- b) Responder a las preguntas sobre problemas, prestación de asesoramiento, Información y asistencia;
- c) Registrar la información sobre las consultas y quejas;
- d) Trasladar las consultas complejas al equipo de líderes o asesores expertos;
- e) Emitir los formularios correspondientes, carpetas de información y folletos a las partes interesadas;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	4225-01	Empleado de Información
	4225-02	Empleado de Ventanilla de Información

4226 RECEPCIONISTAS (GENERAL)

Las recepcionistas en general, reciben y dan la bienvenida a los visitantes, clientes o invitados, además responden a las consultas y solicitudes, organización, visitas o citas para los mismos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Recibir y dar la bienvenida a los visitantes, huéspedes o clientes;
- b) Concertar citas o entrevistas para los clientes;
- c) Atender las llamadas telefónicas pidiendo información, citas o entrevistas;
- d) Conducir a los visitantes, clientes o pacientes al lugar adecuado o ante la persona que buscan;
- e) Entrega de folletos informativos y formularios;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	4226-01	Recepcionista
	4226-02	Recepcionista Consultorio Médico

Exclusiones: Secretaria consultorio médico - 3344, recepcionista de hotel - 4224.

4227 ENTREVISTADORES DE ENCUESTAS Y DE INVESTIGACIONES DE MERCADO

Los entrevistadores de encuestas y de investigaciones de mercado entrevistan a personas y registran sus respuestas y opiniones, así como las preguntas de investigación de mercado sobre una serie de temas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Poner en contacto a personas por teléfono o en persona y explicar el propósito de la entrevista;
- b) Hacer preguntas siguiendo las líneas generales de los cuestionarios y encuestas;
- c) Registrar las respuestas en papel o introducir las respuestas directamente en una base de datos informáticos a través de sistemas de entrevista asistida por ordenador;
- d) Identificar y resolver inconsistencias en las respuestas;
- e) Proporcionar retroalimentación de la encuesta a los patrocinadores sobre los problemas en la obtención de datos válidos;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	4227-01	Entrevistador de Estudio de Mercado
	4227-02	Entrevistador de Opinión Pública
	4227-03	Supervisor de Campo / Encuestas
	4227-04	Encuestador / Empadronador

4229 EMPLEADOS DE SERVICIOS DE INFORMACIÓN AL CLIENTE NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca a los trabajadores de la información, no incluidos en el grupo 422, Empleados de servicio de información al cliente. Por ejemplo, se incluye a los trabajadores que reciben y procesan la información de los clientes necesarios para determinar la elegibilidad de los servicios.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Entrevistar a los pacientes para obtener y procesar la información necesaria para proporcionar los servicios hospitalarios;
- b) Entrevistar a los solicitantes de asistencia pública, para recabar la información pertinente para su aplicación;
- c) Verificar la exactitud de la información proporcionada;
- d) Iniciar procedimientos para otorgar, modificar, negar o poner fin a la asistencia;
- e) Proporcionar información y responder a preguntas sobre las prestaciones y los procedimientos de reclamo;
- f) Referir a los paciente o solicitante a otras organizaciones si no son elegibles para dichos servicios;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	4229-01	Ingresos de Empleados Hospitalarios
	4229-02	Elegibilidad del Entrevistador
	4229-03	Elegibilidad del Especialista

GRUPO PRINCIPAL 43 EMPLEADOS CONTABLES Y ENCARGADOS DE REGISTRO DE MATERIALES

Los empleados contables y encargados de registro de materiales, obtienen, compilan y graban datos contables de cálculo, datos numéricos estadísticos, financieros y de otro tipo; se hacen cargo de las operaciones en efectivo relacionados con los asuntos de negocios. Entre las ocupaciones comprendidas de este grupo llevan un registro de los bienes producidos, comprados, almacenados, enviados y de los materiales necesarios en las fechas de producciones especificadas, o llevar un registro de los aspectos operativos y coordinar los tiempos de transporte de pasajeros y de carga.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: ayudar con la contabilidad y teneduría de libros de registros y cálculos; cálculo de los costos unitarios de producción; cálculo de los salarios y, en algunos casos, la preparación de los paquetes salariales y el pago de los salarios, haciéndose cargo de las operaciones en efectivo relacionados con el negocio; obtención, compilación y cálculo de datos estadísticos o actuariales; realizar tareas administrativas en relación con las transacciones financieras de un establecimiento de seguros, banco o establecimiento similar; grabación de lo producido, bienes almacenados, ordenados y enviados; grabación de materiales de producción recibidas, puesta en acción o emitidas; computan cantidades de materiales de producción requeridos en las fechas especificadas y ayudan con la preparación y verificación de los horarios de operación de producción; mantener registros de los aspectos operativos y coordinar el calendario del transporte de pasajeros y

mercancías.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

431 Auxiliares contables y financieros

432 Empleados encargados del registro de materiales y transporte

GRUPO 431 AUXILIARES CONTABLES Y FINANCIEROS

Los auxiliares contables ayudan con la contabilidad y teneduría de libros de registros y cálculos, datos numéricos estadísticos, financieros y de otro tipo, haciéndose cargo de las operaciones en efectivo relacionados con el negocio.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen: ayudar en la contabilidad, teneduría de libros, registros y cálculos; calcular costos unitarios de producción, calcular salarios y en algunos casos preparar y pagar la nómina; hacerse cargo de las operaciones en efectivo relacionados con el negocio; obtención, compilación y la automatización estadística o actuarial de datos, realización de tareas administrativas relativas a las transacciones financieras de un establecimiento de seguros, banco o establecimiento similar.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos primarios:

4311 Empleados de contabilidad y cálculo de costos

4312 Empleados en estadística, financieros y de seguros

4313 Empleados encargados de la nómina

4311 EMPLEADOS DE CONTABILIDAD Y CÁLCULO DE COSTOS

Los empleados de contabilidad y cálculo de costos, clasifican y registran datos numéricos para mantener registros contables completos. Realizan cualquier combinación de cálculo rutinario, enviando y verificando los deberes para obtener datos financieros primarios para su uso en el mantenimiento de los registros contables.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Precisar códigos en la entrada correcta de los registros de cheques, publicaciones y otra documentación matemática;
- b) Operar en computadoras programadas con el software de contabilidad para registrar, almacenar y analizar la información;
- c) Clasificar, registrar y resumir los datos numéricos y financieros para compilar y mantener registros financieros en revistas y libros de contabilidad o en computadora;
- d) Calcular, preparar y emitir facturas, estados de cuenta, y otros estados financieros de acuerdo con los procedimientos establecidos;
- e) Recopilar informes estadísticos, financieros, contables o de auditoría y tablas, entre otros, tales como: recibos de caja, gastos, cuentas por pagar y por cobrar, así como las ganancias y pérdidas;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	4311-01	Empleado de Cuentas (facturas, subastas, etc)
	4311-02	Empleado de Contabilidad Cálculo de Costos
	4311-03	Auxiliares de Contabilidad

Exclusiones: Asistente de contabilidad - 3313, tenedor de libros - 3313

4312 EMPLEADOS DE SERVICIOS ESTADÍSTICOS, FINANCIEROS Y DE SEGUROS

Los empleados de servicios estadísticos, financieros y de seguros obtienen, compilan y calculan datos estadísticos o actuariales, realizan tareas de oficina relacionadas con las transacciones de los establecimientos de seguros, bancos y otros establecimientos financieros.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Procesar matrículas de seguros, cancelaciones, reclamaciones transacciones, cambios en las políticas y pagos;
- b) Obtener y compilar datos estadísticos o actuariales y de seguros partiendo de fuentes de información ordinaria o especial;
- c) Calcular totales, promedios, porcentajes y otros detalles y presentarlos en forma de cuadros;
- d) Preparar documentos financieros y calcular intereses o corretajes y derechos de timbre;
- e) Llevar registros de títulos, acciones y otros valores comprados o vendidos por cuenta de los clientes o del empleador;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	4312-01	Empleado Actuarial
	4312-02	Empleado de Corretaje
	4312-03	Empleado de Finanzas
	4312-04	Empleado de Seguros
	4312-05	Empleado en Valores
	4312-06	Empleado de Estadística
	4312-07	Empleado de Impuestos

Exclusiones: Corredor de acciones y participaciones - 3311, asistente de contabilidad - 3313, asistente estadístico - 3314, corredor comercial - 3324, dependiente de cuentas - 4311, empleado de contabilidad - 4311.

4313 EMPLEADOS ENCARGADOS DE LAS NÓMINAS

Los empleados encargados de las nóminas, compilan y registran datos referidos a la nómina de los empleados, puede además calcular el tiempo trabajado y los derechos y beneficios de los empleados dentro de un departamento, empresa o cualquier otro establecimiento.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Mantener los registros de asistencia de los empleados, vacaciones y horas extras para el cálculo de la remuneración y beneficios a los que tienen derechos, utilizando sistemas manuales o computarizados.
- b) Elaborar y verificar las declaraciones de ingresos para los empleados, indicando los salarios y deducciones brutas y netas, como los impuestos, cuotas sindicales, embargos y planes de seguros y pensiones.

- c) Preparar los pagos de los empleados y beneficios por cheque o transferencia electrónica.
- d) Revisar las hojas de tiempo, tablas de trabajo, cálculo de salarios, y otra información para detectar y reconciliar discrepancias sobre la nómina.
- e) Verificar la asistencia, horas trabajadas, pagar los ajustes, además de la publicación de información sobre los registros designados.
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos 4313-01 Empleado Cálculo de Salarios (Planillero)

Exclusiones: Asistente de Contabilidad - 3313, tenedor de libros - 3313, empleado de cuentas - 4311, secretario de contabilidad - 4311.

GRUPO 432 EMPLEADOS ENCARGADOS DEL REGISTRO DE MATERIALES Y TRANSPORTE

Los empleados encargados del registro de materiales y de transporte llevan registros de los bienes producidos, comprados, almacenados y enviados, y de los materiales necesarios en las fechas de producción especificadas; mantener un registro de los aspectos operativos y coordinar los tiempos de transporte de pasajeros y de mercancías.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen: registro de bienes producidos (mercancías), bienes almacenados, ordenados y enviados; registro de materiales de producción recibidas, poner en acciones o remitir; grabar las cantidades de los materiales de producción requeridos en las fechas establecidas y ayudar con la preparación y control de los horarios de operación de producción; mantener los registros de aspectos operacionales y la coordinación de los tiempos de transporte de pasajeros y mercancías.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 4321 Empleados de control de abastecimientos e inventario
- 4322 Empleados de servicios de apoyo a la producción
- 4323 Empleados de servicios de transporte

4321 EMPLEADOS DE CONTROL DE ABASTECIMIENTOS E INVENTARIO

Los empleados de control de abastecimientos e inventario, llevan registros de los mercancías producidas y de los materiales de producción recibida, así como de su peso, entrega, expedidos o almacenados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Organizar y controlar la recepción y expedición de mercancías, así como el mantenimiento de registros pertinentes;
- b) Llevar los registros de existencias, verificar las entradas y salidas, evaluar las necesidades y hacer pedidos para reponer las existencias;
- c) Recibir, almacenar y despachar herramientas, accesorios, repuestos o equipos varios y llevar los registros pertinentes.
- d) Pesar las mercancías recibidas o producidas, recibidas, entregadas, fabricadas o despachadas y llevar los registros pertinentes;

- e) Establecer inventarios de mobiliario y de otros efectos que deban guardarse o almacenarse;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	4321-01	Empleado de Fletes (carga o mercancía)
	4321-02	Empleado de Despacho
	4321-03	Empleado de Existencias (Kardista)
	4321-04	Empleado Bodeguero
	4321-05	Empleado Control de Pesaje
	4321-06	Empleado de Inventario
	4321-07	Jefe de Bodega
	4321-08	Responsable de Almacén de Medicamentos

4322 EMPLEADOS DE SERVICIOS DE APOYO A LA PRODUCCIÓN

Los empleados de servicios de apoyo a la producción calculan las cantidades de los diversos materiales que se requieren en fechas determinadas para la ejecución de un programa de producción y preparan y verifican programas de producción en manufactura, construcción, preparar y comprobar los horarios de operación de producción.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Calcular la cantidad, calidad y el tipo de materiales necesarios para la ejecución de un programa de producción;
- b) Preparar listas de los materiales necesarios, cerciorarse de que los materiales están disponibles cuando se los necesita y llevar los registros pertinentes;
- c) Preparar o ayudar en la preparación de los planes de producción sobre la base de las demandas de los clientes, capacidad de producción y la productividad;
- d) Verificar las existencias, programar las entregas e investigar las causas de las demoras;
- e) Registrar y coordinar el flujo de trabajo y materiales entre departamentos.
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	4322-01	Empleado Cálculo de Materiales
	4322-02	Auxiliar Planificador de la Producción

4323 EMPLEADOS DE SERVICIO DE TRANSPORTE

Los empleados de servicio de transporte llevan registros de las operaciones de transporte de pasajeros, coordinan el calendario de tren, por carretera, o por vía aérea de mercancías, además de preparar informes para la dirección.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Llevar registros de las operaciones de transporte de pasajeros y mercancías y coordinar la frecuencia de tales servicios;
- b) Dirigir las rutas de los trenes dentro de una división o zona de un sistema ferroviario y llevar los registros relacionados.
- c) Dirigir y controlar la manipulación de cargas y fletes en una estación de ferrocarril y

- d) Llevar los registros pertinentes;
- d) Coordinar y llevar registros de las actividades operacionales en materia de transporte por carretera, así como la asignación y horarios de vehículos y conductores, carga y descarga de vehículos, además del almacenamiento de mercancías en tránsito;
- e) Coordinar y llevar registros de las actividades operacionales en materia de transporte aéreo de pasajeros y de mercancías, tales como reserva de plazas, las listas de pasajeros y manifiestos de carga;
- f) Preparar informes y elevarlos a los superiores;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	4323-01	Controlador Administrativo, Transporte Aéreo
	4323-02	Controlador Administrativo, Transporte Ferroviario
	4323-03	Controlador Administrativo, Transporte por Carretera
	4323-04	Empleado, Despacho / Autobuses
	4323-05	Empleado, Despacho / Barcos
	4323-06	Empleado, Despacho / Camiones
	4323-07	Empleado, Movimiento / Trenes
	4323-08	Verificador de Vuelos
	4323-09	Técnico del Registro Automotor de Gobierno Central
	4323-10	Controlador de Tránsito Vehicular
	4323-11	Oficial de Registro y Control de Mantenimiento Vehicular
	4323-12	Despacho de Pangas y Otras Embarcaciones Menores
	4323-13	Responsable de Oficina de Transporte
	4323-14	Portalonero (guiar al operador de grúas y winches en la transferencia de carga, según las características de la carga y las normas de seguridad de la operación)

GRUPO PRINCIPAL 44 OTRO PERSONAL DE APOYO ADMINISTRATIVO

Otro personal de apoyo administrativo, realizan gran variedad de tareas administrativas principalmente relacionadas en los periódicos, tribunales, bibliotecas y oficinas de correos; ordenan y entregan el correo; archivan los documentos de los expedientes, preparan información para su procesamiento; mantener registros de personal; verificar o cotejar la documentación o materiales para mantener la coherencia con los originales, ayudar a las personas que no saben leer ni escribir con la correspondencia escrita.

Las tareas desempeñadas comúnmente incluyen las siguientes: registro de la información relativa a la adquisición, préstamo y devolución de libros de la biblioteca; clasificar y registrar diversos documentos; mantenimiento de registros de personal; clasificación, registro y entrega de correo, así como desde o dentro de una empresa; **codificación**, corrección de pruebas; realizar una serie de tareas de oficina diversos, escribir en nombre de personas que no saben leer ni escribir.

La ocupación de este grupo principal se clasifica en el siguiente grupo:
441 Otro personal de apoyo administrativo

GRUPO 441 OTRO PERSONAL DE APOYO ADMINISTRATIVO

Otro personal de apoyo administrativo, realizan gran variedad de tareas administrativas principalmente relacionadas en los periódicos, tribunales, bibliotecas y oficinas de correos;

ordenan y entregan el correo; archivan los documentos de los expedientes, preparan información para su procesamiento; mantener registros de personal; verificar o cotejar la documentación o materiales para mantener la coherencia con los originales, ayudar a las personas que no saben leer ni escribir con la correspondencia escrita.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen: registro de la información relativa a la adquisición, préstamo y devolución de libros de la biblioteca; clasificar y registrar diversos documentos; mantenimiento de registros de personal; clasificación, registro y entrega de correo, así como desde o dentro de una empresa; **codificación**, corrección de pruebas; realizar una serie de tareas de oficina diversos, escribir en nombre de personas que no saben leer ni escribir.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 4411 Empleados de bibliotecas
- 4412 Empleados de servicios de correos
- 4413 Codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y afines
- 4414 Escribientes públicos y afines
- 4415 Empleados de archivos
- 4416 Empleados del servicio de personal
- 4419 Personal de apoyo administrativo no clasificados en otra parte

4411 EMPLEADOS DE BIBLIOTECAS

Los empleados de bibliotecas, reciben, clasifican y archivan materiales de la biblioteca; clasifican y archivan libros, grabaciones sonoras, visuales, publicaciones periódicas, diarios, revistas, periódicos y proporcionan información general a los usuarios de la biblioteca.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Emitir y recepcionar libros de la biblioteca y otros materiales;
- b) Colocar los libros y otros materiales de la biblioteca en los estantes;
- c) Realizar actividades de oficina, tales como presentación en forma manual, electrónica y procesamiento de textos;
- d) Mantener las suscripciones de revistas;
- e) Asistir a los usuarios en el acceso a los materiales básicos de la biblioteca y realizar préstamos inter bibliotecarios;
- f) Mantener registros de la biblioteca relacionados con la adquisición, préstamo y devolución de libros y otros materiales;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	4411-01	Empleado de Biblioteca
	4411-02	Bibliotecario Archivador
	4411-03	Ayudante / Auxiliar de Biblioteca
	4411-04	Cintotecario

Exclusiones: Bibliotecario - 2622, técnico bibliotecario - 3433

4412 EMPLEADOS DE SERVICIOS DE CORREOS

Los empleados de servicios de correos, realizan la clasificación, registro, entrega y otras funciones en relación con los servicios de correo de las oficinas de correos u organizaciones

afines, así como desde o dentro de un establecimiento.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar tareas de manipulación de correo en las oficinas de correos públicos o establecimientos privados;
- b) Clasificar correo y hacer entrega a las casas privadas y las empresas;
- c) Proporcionar registros de confirmación de entrega cuando sea solicitado por el cliente;
- d) Clasificar y mantener registros de la correspondencia entrante y saliente, así como el envío de correo saliente a diferentes establecimientos;
- e) Desempeñar tareas afines;
- f) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	4412-01	Empleado de Correo
	4412-02	Cartero (hombre/mujer)
	4412-03	Oficial de Correspondencia
	4412-04	Oficial de Valija Diplomática

4413 CODIFICADORES DE DATOS, CORRECTORES DE PRUEBAS DE IMPRENTA Y AFINES

Los empleados codificadores y correctores de pruebas de imprenta y afines convierten la información en códigos, verifican y corrigen pruebas, realizan una serie de tareas administrativas varias.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Convertir la información en códigos y clasificar la información por códigos con fines de procesamiento de datos;
- b) Comparar las pruebas de los textos y el material conexo, preparados para la impresión con material original, corregir errores y marcar los textos para luego imprimir de acuerdo a normas establecidas;
- c) Clasificar las formas y marcado con números de identificación;
- d) Clasificar los documentos para archivar o para cotejar series de páginas;
- e) Circular las respuestas y escribir a mano en los sobres;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	4413-01	Codificador
	4413-02	Codificador de Datos Estadísticos

4414 ESCRIBIENTES PÚBLICOS Y AFINES

Los escribientes públicos y afines redactan cartas y llenan formularios en nombre de personas que no pueden leer ni escribir.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Leer cartas y otros materiales escritos a las personas que no saben leer ni escribir y ofrecen la interpretación e información necesaria;

- b) Escribir cartas y completar los formularios en nombre de los demás;
- c) Ofrecer asesoramiento a las personas interpretando y ayudando a la realización de formularios oficiales;
- d) Desempeñar tareas afines;
- e) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 4414-01 Escribiente Público (Escribano)

4415 EMPLEADOS DE ARCHIVOS

Los empleados de archivo clasifican la correspondencia, cartas, facturas, recibos y otros registros en orden alfabético, numérico o de acuerdo con el sistema de archivo utilizado. Localizan y eliminan el material de archivo cuando se le solicite, además de fotocopiar, escanear o enviar documentos por fax.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Clasificar y ordenar los materiales de acuerdo a las directrices, como el contenido, la finalidad, los criterios del usuario, cronológico, alfabético o por orden numérico;
- b) Guardar los documentos en cajones, armarios y cajas de almacenamiento;
- c) Localizar y eliminar los materiales de los archivos cuando se le solicite;
- d) Llevar la contabilidad de los materiales presentados y retirados;
- e) Fotocopiar, escanear o enviar documentos por fax;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 4415-01 Empleado / Auxiliar de Fotocopia
4415-02 Empleado, Archivo

4416 EMPLEADOS DEL SERVICIO DE PERSONAL

Los empleados del servicio de personal denominado Recursos Humanos, mantienen y actualizan los registros de personal, tales como: información sobre los traslados y ascensos, evaluaciones de desempeño, vacaciones por empleado tomada y acumulada, salarios, calificaciones y capacitaciones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Actualizar la información sobre la historia del empleado, los salarios, las evaluaciones de desempeño, las calificaciones, formación, vacaciones tomadas y acumuladas;
- b) Elaborar expedientes para los trabajadores recién nombrados y comprobación completa de los registros;
- c) Tramitar las solicitudes de empleo y promoción así como el asesoramiento a los solicitantes de los resultados;

- d) Recibir y responder a las consultas sobre derechos y condiciones de empleo;
- e) Enviar las solicitudes de empleo, anuncios de ofertas de trabajo y exámenes de aptitud;
- f) Mantener y actualizar los sistemas de archivo, registros manuales y computarizados, además la recopilación y elaboración de los informes y documentos relativos a las actividades del personal;
- g) Almacenar y recuperar los registros y archivos a petición del personal;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	4416-01	Asistente de Recursos Humanos
	4416-02	Empleado de Recursos Humanos

Exclusiones: Administrador de recursos humanos – 2423, Técnico en recursos humanos – 3316, Secretaria – 4120, Empleado de cálculo de salarios - 4313 .

4419 PERSONAL DE APOYO ADMINISTRATIVO NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca a los trabajadores de apoyo administrativo no clasificadas en otra parte del Gran Grupo 4, Personal de apoyo administrativo. Por ejemplo, el grupo incluye, empleados de correspondencia, corte de prensa y publicidad.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Recibir los pedidos de los clientes en cuanto a la publicidad clasificada, escritura y edición de textos, cálculo de las tarifas de publicidad y clientes de facturación.
- b) Recibir pedidos al negocio y la correspondencia del gobierno, así como las respuestas a las solicitudes de información y asistencia, los reclamos por daños, el crédito y las consultas de facturación y quejas de servicio.
- c) Asistir en la preparación de los periódicos, anuncios, catálogos, directorios y otros materiales para su publicación.
- d) Leer periódicos, revistas, comunicados de prensa y otras publicaciones para localizar archivos y artículos de interés para el personal y los clientes.
- e) Desempeñar tareas afines;
- f) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	4419-01	Empleado de Publicidad
	4419-02	Compilador de Directorio
	4419-03	Empleado de Publicaciones
	4419-04	Empleado de Registro de Direcciones

GRAN GRUPO 5 TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS Y VENDEDORES DE COMERCIOS Y MERCADOS

Los trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados, proporcionan los servicios personales y de protección relacionadas con los viajes, servicio de limpieza, restauración, cuidado personal, o para prevenir incendios y actos ilegales o demostrar y vender

sus productos en tiendas al por mayor o al por menor y establecimientos similares, así como en los puestos y en los mercados.

Las tareas realizadas por los servicios y de ventas por lo general incluyen: organización y prestación de servicios durante el viaje; limpieza; preparación y servicio de alimentos y bebidas; el cuidado de los niños; proporcionar atención de la salud personal y básico en los hogares o en instituciones, así como en peluquerías, tratamientos de belleza y compañía; adivinar el futuro; embalsamamiento y organización de los funerales; prestación de servicios de seguridad y protección de personas y bienes contra incendios y actos ilícitos; ejecutante de la ley y el orden; posar como modelos para la publicidad, creación artística y exposición de productos; venta de bienes en los establecimientos al por mayor o al por menor, así como en los puestos y en los mercados; demostrar mercancías a los clientes potenciales. La supervisión de otros trabajadores puede estar incluida.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes grupos principales:

- 51 Trabajadores de los servicios personales
- 52 Vendedores
- 53 Trabajadores de los cuidados personales
- 54 Personal de los servicios de protección

GRUPO PRINCIPAL 51 TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS PERSONALES

Los trabajadores de los servicios personales proporcionan servicios personales relacionados con los viajes, servicio de limpieza, restauración y la hostelería, peluquería y tratamientos de belleza, aseo, cuidado y adiestramiento de los animales, el compañerismo y otros servicios de carácter personal.

Las tareas realizadas por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: organizar y prestar servicios relacionados con los viajes y el turismo; limpieza, preparación y servicios de alimentos y bebidas; peluquería y tratamiento de belleza, ayuda y compañía; adivinar el futuro; embalsamamiento y la organización de los funerales, el aseo, cuidado y adiestramiento de los animales; enseñar a las personas a conducir vehículo de motor; Abastecimiento, compañía y otros servicios personales.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos:

- 511 Personal al servicio directo de los pasajeros
- 512 Cocineros
- 513 Camareros
- 514 Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y afines
- 515 Supervisores de mantenimiento y limpieza de edificios
- 516 Otros trabajadores de servicios personales

GRUPO 511 PERSONAL AL SERVICIO DIRECTO DE LOS PASAJEROS

El personal al servicio directo de los pasajeros proporcionan diversos servicios personales en relación con viajes por avión, en tren, barcos, autobús y otros vehículos, acompañando a personas o en grupos en viajes, visitas turísticas y excursiones.

Las tareas desempeñadas por lo común por este grupo incluyen las siguientes: garantizar la comodidad y la seguridad de los pasajeros; sirviendo comida y refrescos; brindar la información necesaria o solicitada y responder a las distintas preguntas en relación con los viajes; recolección o emisión de pasajes o billetes a bordo del transporte público; acompañar a personas y grupos en sus viajes o excursiones, y describir los lugares de interés.

Las ocupaciones comprendidas en este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 5111 Auxiliares de servicio de abordó
- 5112 Revisores y cobradores de los transportes públicos
- 5113 Guías de turismo

5111 AUXILIARES DE SERVICIO DE ABORDO

Los auxiliares de servicio de abordó garantizan la comodidad y la seguridad de los pasajeros, sirven comidas y bebidas, prestan servicios personales, por lo general en las aeronaves y a bordo de las embarcaciones. Pueden planificar y coordinar el servicio de limpieza y las actividades sociales en las embarcaciones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Saludar a los pasajeros que entran a bordo de un avión o barco, verificando los billetes o tarjetas de embarque y dirigirlos a los asientos o literas que les han sido asignados;
- b) Explicar y demostrar los procedimientos de seguridad y de emergencia tales como: el uso de la máscara de oxígeno, cinturones de seguridad y chalecos salvavidas;
- c) Servir comidas y bebidas preparadas;
- d) Vender artículos libres de impuestos;
- e) Cuidar las necesidades generales y comodidad de los pasajeros, proporcionar auxilios médicos a los pasajeros que los necesiten y mantener las cabinas limpias y ordenadas;
- f) Asistir a los pasajeros y siguiendo procedimientos prescritos en el caso de una emergencia, como evacuar un avión después de un aterrizaje de emergencia;
- g) Verificar que los botiquines de primeros auxilios y otros equipos de emergencia estén en buen estado de funcionamiento;
- h) Administrar los primeros auxilios a los pasajeros en peligro;
- i) Asistir a sesiones de información previa al vuelo en relación con el clima, altitud, rutas, procedimientos de emergencia, coordinación de la tripulación, las longitudes de vuelos, servicios de alimentos y bebidas que se ofrecen y el número de pasajeros;

- j) Preparar a los pasajeros para el despegue y aterrizaje del avión;
- k) Determinar las necesidades de asistencia especiales de pasajeros, tales como: los niños pequeños, ancianos o personas con discapacidad;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5111-01	Auxiliar de Vuelo (aeromoza/azafata)
	5111-02	Mayordomo de Barco
	5111-03	Jefe de Aeromoza

5112 REVISORES Y COBRADORES DE LOS TRANSPORTES PÚBLICOS

Los revisores y cobradores de los transportes públicos controlan o emiten pasajes o billetes y garantizan la seguridad y comodidad de los pasajeros de trenes, tranvías, autobuses y otros vehículos de transporte público.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Recolectar y emitir billetes y comprobar la validez de los mismos;
- b) Asistir a los pasajeros alojados en cama de los trenes;
- c) Prestar asistencia durante el embarque, asientos y equipaje, sobre todo a las personas mayores, enfermas o heridas;
- d) Cerrar y abrir la puerta a los pasajeros;
- e) Realizar controles de seguridad del equipo antes de la salida;
- f) Informar a los pasajeros, sobre paradas y conexiones;
- g) Asegurar el cumplimiento de las normas de seguridad;
- h) Responder a las peticiones y suministro de información de los usuarios sobre las paradas, rutas y conexiones;
- i) Adoptar las medidas adecuadas en caso de emergencia o accidente;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5112-01	Inspector, Venta de Tiquetes (Transporte Público)
	5112-02	Cobrador de Buses
	5112-03	Revisor /Colector de Tiquete

Exclusiones: Empleados de servicio de transporte – 4323.

5113 GUÍAS DE TURISMO

Los guías de turismo, acompañan a personas o grupos de personas en viajes, excursiones, visitas guiadas y en los recorridos por sitios de interés tales como: sitios históricos,

establecimientos industriales y parques temáticos. Describen los puntos de interés y proporcionan información básica sobre las características interesantes.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Acompañar y guiar a los turistas en cruceros y visitas turísticas;
- b) Acompañar a los visitantes a través de lugares de interés como museos, exposiciones, parques temáticos, fábricas y otros establecimientos industriales;
- c) Describir y suministrar información sobre los puntos de interés y responder a las preguntas;
- d) Realizar actividades educativas para los niños en edad escolar;
- e) Supervisar las actividades de los visitantes para garantizar el cumplimiento de los reglamentos y las prácticas de seguridad de los establecimientos turísticos;
- f) Saludar y registrar a los visitantes y participantes en el viaje y emitir tarjetas de identificación o dispositivo de seguridad;
- g) Distribuir folletos, mostrar presentaciones audiovisuales, y explicar los procedimientos y las operaciones en los sitios turísticos;
- h) Prever la seguridad física de los grupos, la realización de actividades tales como la prestación de primeros auxilios y dirigir las evacuaciones de emergencia;
- i) Resolver problemas con itinerarios turísticos, servicio, o el alojamiento;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5113-01	Guía Galería de Arte
	5113-02	Guía, Museos
	5113-03	Guía, Turismo
	5113-04	Guía Excursiones
	5113-05	Guía Expedición de Caza
	5113-06	Guía Viajes / Establecimientos Industriales
	5113-07	Guía de Viajes / Montañismo
	5113-08	Guía de Viajes / Parques Naturales
	5113-09	Guía Viajes / Pesca
	5113-10	Guía Viajes Teatro y Monumentos
	5113-11	Guía Zoológico

GRUPO 512 COCINEROS

Los cocineros organizan, preparan y cocinan las comidas de acuerdo a las recetas o bajo la supervisión de los chefs, en hoteles, restaurantes y otros lugares, instituciones, a bordo de embarcaciones y en casas particulares.

Las tareas desempeñadas por lo común por este grupo incluyen las siguientes: planificación de las comidas, preparación y cocción de productos alimenticios; planificar, dirigir y coordinar el

trabajo de los ayudantes de cocina; comprobar la calidad de los alimentos; pesaje, medición y mezcla de los ingredientes según las recetas y juicio personal; regulación de la temperatura de los hornos, parrillas, asadores y otros equipos de cocina; inspección y limpieza del equipo de cocina, áreas de servicio, etc, para garantizar prácticas seguras e higiénicas de manipulación de alimentos; operar el equipo de cocina a gran volumen, tales como: parrillas, freidoras o las planchas.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en el siguiente grupo primario:

5120 Cocineros

5120 COCINEROS

Los cocineros planifican, organizan, preparan y cocinan las comidas de acuerdo a las recetas o bajo la supervisión de los chefs en hoteles, restaurantes y en otros lugares para comer, a bordo de embarcaciones y en casas particulares.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Planificar las comidas, preparar y cocinar los productos alimenticios;
- b) Planificar, supervisar y coordinar el trabajo de los ayudantes de cocina;
- c) Comprobar la calidad de los alimentos;
- d) Pesar, medir y mezclar ingredientes de acuerdo a las recetas y juicio personal;
- e) Regular la temperatura de los hornos, parrillas, asadores y otros equipos de cocina, para garantizar prácticas seguras e higiénicas de manipulación de alimentos;
- f) Operar equipos de cocina de gran volumen, tales como: parrillas, freidoras o planchas;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 5120-01 Cocinero

Exclusiones: Gerente de café - 1412, gerente de restaurante - 1412, chef ver, 3434, cocinero de comida rápida - 9411.

Notas

Los operadores de pequeños cafés, restaurantes y bares para los que la gestión y supervisión del personal no es un componente importante del trabajo, se clasifican en los grupos primarios 5120 cocineros, 5131 camareros, 5132 bartender, en función de las principales tareas realizadas.

GRUPO 513 CAMAREROS

Los camareros sirven comida y bebidas a los clientes en restaurantes, bares, cantinas, clubes y otros establecimientos comerciales similares, también en otras instituciones y a bordo de embarcaciones y trenes de pasajeros.

Las tareas desempeñadas por lo común por este grupo incluyen las siguientes: ayudar a mantener el bar adecuadamente abastecido; lavado y limpieza de material de vidrio utilizado en la zona de bar; servir bebidas alcohólicas y no alcohólicas en un bar; establecimiento de mesas con mantel limpio, cubiertos, vajilla y cristalería; servir alimentos y bebidas; asesoramiento en la elección de vinos y servirlos; tomar pedidos de comida y / o bebida y pasarlos a la cocina; presentar factura y la aceptación del pago.

Las ocupaciones comprendidas en este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

5131 Camareros de mesas

5132 Camareros de barra / taberneros (bartender)

5131 CAMAREROS DE MESAS

Los camareros de mesas sirven alimentos y bebidas a los clientes de restaurantes, bares, cantinas, clubes y otros establecimientos comerciales similares, a bordo de embarcaciones y trenes de pasajeros.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Cubrir las mesas con mantel limpio, cubiertos, vajilla y cristalería;
- b) Recibir a los clientes y presentarles el menú y lista de bebidas;
- c) Aconsejar a los clientes sobre opciones de alimentos y bebidas;
- d) Tomar pedidos de alimentos y bebidas y pasarlos a la cocina y/o al personal del bar;
- e) Servir comidas y bebidas a los clientes en las mesas;
- f) Limpiar las mesas y llevar vajillas y cubiertos para la cocina;
- g) Llevar facturas a los clientes, recibir el pago y llevarlo a caja;
- h) Desempeñar tareas afines.

Subgrupos 5131-01 Camarero / Mesero

Exclusiones: Gerente de café - 1412, gerente de restaurante - 1412, camareros de barra / bartender - 5132.

Nota

Los operadores de pequeños cafés, restaurantes y bares para los que la gestión y supervisión del personal no es un componente importante del trabajo, se clasifican en los grupos primarios 5120 cocineros, 5131 camareros, 5132 camareros de barra / bartender, en función de las principales tareas realizadas.

5132 CAMAREROS DE BARRA / TABERNERO (BARTENDER)

Los camareros de barra / bartender preparan, mezclan y sirven bebidas alcohólicas y no alcohólicas directamente a los clientes, a través de una barra o mostrador, o por medio de camareros.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Tomar pedidos de bebidas del personal en servicio o directamente de los clientes;
- b) Preparar y servir bebidas alcohólicas y no alcohólicas en un bar;
- c) Limpiar, lavar y dar mantenimiento a la cristalería, máquina para café expreso, en el área de la barra o mostrador, en la zona del bar o bien en el área del café;
- d) Llevar facturas a los clientes, recibir el pago y llevarlo a caja;
- e) Llevar control del suministro de bebidas alcohólicas;
- f) Ayudar a mantener el bar abastecido y organizar botellas y vasos;
- g) Verificar identificación de los clientes para ratificar la edad;
- h) Tomar medidas para limitar los problemas relacionados con el consumo excesivo de alcohol, tales como persuadir a los clientes a dejar de beber, disminuyendo aún más el servicio y ordenar el transporte;
- i) Mezclar ingredientes para preparar cócteles y otras bebidas;
- j) Servir bocadillos u otros alimentos a los clientes del bar;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores;

Subgrupos 5132-01 Bartender / Barman / Camarero de Barra

Exclusiones: Gerente de café - 1412, gerente de restaurante - 1412, camarero - 5131.

Notas

Los operadores de pequeños cafés, restaurantes y bares para los que la gestión y supervisión del personal no es un componente importante del trabajo, se clasifican en los grupos primarios 5120 cocineros, 5131 camareros, 5132 camareros de barra / bartender, en función de las principales tareas realizadas.

GRUPO 514 PELUQUEROS, ESPECIALISTAS EN TRATAMIENTOS DE BELLEZA Y AFINES

Los peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y afines desempeñan diversas tareas cortan pelo, afeitan, recortan barbas y bigote, dan tratamiento de belleza, aplican los cosméticos y el maquillaje y dan otro tipo de tratamiento a las personas con el fin de mejorar su apariencia.

Las tareas desempeñadas por lo común por este grupo incluyen las siguientes: corte y cuidado del cabello, afeitado y recortar barba y bigote; dar tratamiento de belleza; aplicación de cosméticos y maquillaje; asear y conservar las uñas de manos y pies y curar leves dolencias de los pies; atender a los clientes durante los baños y darles masajes.

Las ocupaciones comprendidas en este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

5141 Peluqueros

5142 Especialistas en tratamientos de belleza y afines

5141 PELUQUEROS

Los peluqueros dan corte, estilo, color, alisado y permanente al cabello, afeitan y recortan la barba y el bigote y aplican tratamiento en el cuero cabelludo.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Cortar, lavar, teñir y ondular el cabello;
- b) Afeitado y cortar barbas y bigotes;
- c) Aplicar tratamiento en el cuero cabelludo;
- d) Colocar pelucas de acuerdo con los deseos del cliente;
- e) Proporcionar asesoramiento sobre el cuidado del cabello, producto de belleza y peinado;
- f) Peinar el cabello en rastas, trenzas y extensiones;
- g) Organizar citas y recaudar los pagos;
- h) Limpiar las áreas de trabajo y desinfección de instrumentos;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5141-01	Barbero
	5141-02	Estilista
	5141-03	Peluquero
	5141-04	Especialista en el Cuidado del Cabello

5142 ESPECIALISTAS EN TRATAMIENTOS DE BELLEZA Y AFINES

Los especialistas en tratamientos de belleza y afines aplican tratamientos de belleza, faciales y corporales, aplican cosméticos y maquillaje y proporcionan otro tipo de tratamiento a las personas a fin de mejorar su apariencia.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Limpiar y aplicar cremas, lociones y productos relacionados a la cara y otras partes del

- cuerpo;
- b) Dar masajes faciales y corporales;
 - c) Aplicar maquillaje a los clientes de un salón de belleza o actores y otros artistas;
 - d) Limpiar, cortar y pintar las uñas de manos y pies y tratar ligeras dolencias de los pies, como callos, durezas o deformaciones de las uñas;
 - e) Atender a los clientes que toman baños y aplicarles masajes;
 - f) Usar técnicas de depilación con cera, cremas, entre otros, para eliminar el vello corporal no deseado;
 - g) Asesorar a los clientes sobre dietas y ejercicios para ayudar a perder peso y adelgazar;
 - h) Organizar citas y recaudar los pagos;
 - i) Desempeñar tareas afines;
 - j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5142-01	Asistente, Baños
	5142-02	Especialista en Estética
	5142-03	Pedicurista
	5142-04	Manicurista
	5142-05	Maquilladora
	5142-06	Especialista en Control de Peso

GRUPO 515 SUPERVISORES DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE EDIFICIOS

Los supervisores de mantenimiento y limpieza de edificios se encargan de coordinar, programar y supervisar la labor de limpieza en los locales comerciales, industriales y residenciales. Asumen la responsabilidad de funciones como el mantenimiento y cuidado en hoteles, oficinas, iglesias, apartamentos y viviendas particulares.

Las tareas desempeñadas por lo común por este grupo incluyen las siguientes: asignación de tareas e inspección de las áreas del edificio para ver si el servicio de limpieza, y mantenimiento se ha hecho correctamente; emisión de suministros, equipo e inventario stocks para asegurar que los suministros a mano son adecuados; selección y contratación de los solicitantes de empleo; capacitación de los empleados nuevos y experimentados; recomendar ascensos, traslados o despidos; realizar algunas tareas de limpieza, servicio de limpieza y mantenimiento.

Las ocupaciones comprendidas en este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 5151 Supervisores de mantenimiento y limpieza en oficinas, hoteles y otros establecimientos
- 5152 Ecónomos y mayordomos domésticos
- 5153 Conserjes

5151 SUPERVISORES DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA EN OFICINAS, HOTELES Y OTROS ESTABLECIMIENTOS

Los supervisores de mantenimiento y limpieza de oficina, hoteles y otros establecimientos, organizan, supervisan y llevan a cabo funciones de mantenimiento con el fin de mantener limpios y ordenados los interiores e instalaciones en estos establecimientos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Participar en la formación del personal, organizar y supervisar el desempeño de los ayudantes, limpiadores y otro personal de limpieza;
- b) Comprar y controlar la adquisición de suministros;
- c) Controlar el almacenamiento y entrega de los suministros;
- d) Supervisar el bienestar general y la conducta de las personas en las instituciones;
- e) Ayudar en la limpieza por aspiración, barrido, lavado, pulido de pisos, muebles y otros enseres;
- f) Ayudar a tender las camas, limpiar los baños, suministrar toallas, jabón y otros artículos;
- g) Ayudar con el trabajo de la cocina, limpieza en general, incluyendo el lavado de vajillas;
- h) Solicitar artículos de reposición y que haya en existencia en mini bares tales como vasos, entre otros;
- i) Desempeñar tareas afines;

Subgrupos	5151-01	Supervisor de Mantenimiento y Limpieza (Hotel y otros establecimientos)
	5151-02	Mayordomo (hotel o club)
	5151-03	Ama de Llaves
	5151-04	Jefe Botones
	5151-05	Inspector de Residencial Estudiantil

Exclusiones: Gerente del hotel - 1411, cuidador de edificio - 5153, operador de establecimientos con alojamiento y desayuno - 5152, ama de llave (en el hogar) - 5152, Limpiador doméstico - 9111.

5152 ECÓNOMOS Y MAYORDOMOS DOMÉSTICOS

Los ecónomos y mayordomos domésticos organizan, supervisan y llevan a cabo funciones de mantenimiento en hogares privados con o sin el apoyo del personal subordinado.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Supervisar a los trabajadores empleados en los hogares como personal doméstico;
- b) Comprar y controlar la adquisición de suministros;

- c) Controlar el almacenamiento y la distribución de suministros;
- d) Prestar ayuda en casos de lesiones o enfermedades de carácter leve, desempeñando tareas como las de tomar temperatura, administrar medicamentos o aplicar vendajes;
- e) Limpiar por aspiración, barrido, lavado y pulido de pisos, muebles y otros accesorios;
- f) Hacer las camas, limpiar los baños, suministrar toallas, jabón y otros artículos;
- g) Cuidar de los animales domésticos y las plantas, recibir a los visitantes, responder los teléfonos, entregar mensajes y compras en el supermercado;
- h) Preparar y cocinar los alimentos, limpiar las mesas y servir los alimentos y bebidas;
- i) Limpiar la cocina en general y ayudar con el trabajo de cocina, incluyendo el lavado de vajillas;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5152-01	Encargado de Hostelería (alojamiento y desayuno)
	5152-02	Mayordomo Doméstico
	5152-03	Ama de llaves (servicio doméstico)
	5152-04	Ecónomo

Exclusiones: Gerente de hotel - 1411, empleada doméstica - 9111.

Notas

Los propietarios de pequeños establecimientos de alojamiento, tales como algunos de los establecimientos de alojamiento y desayuno y pequeñas casas de huéspedes, que ofrecen efectivamente a los clientes alojamiento y servicios limitados de comida en forma similar a huéspedes pagos en hogares privados, y para quienes la gestión y supervisión del personal no es componente importante del trabajo, se clasifican en el grupo 5152 Mayordomos Domésticos`.

5153 CONSERJES

Los conserjes se encargan de cuidar casas, apartamentos, hoteles, oficinas, iglesias y otros edificios, mantenerlos limpios y ordenados. Ellos pueden supervisar a otros trabajadores y contratistas dependiendo del tamaño y la naturaleza del edificio en cuestión.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Supervisar el trabajo del personal de limpieza y mantenimiento;
- b) Participar en la limpieza, reparaciones y mantenimiento de interiores de edificios;
- c) Poner en funcionamiento y vigilar las calderas para el suministro de calefacción y de agua caliente;

- d) Velar por que el comportamiento de residentes, inquilinos y visitantes, se ajuste a las normas aplicables en los inmuebles de que se trate, por ejemplo en materia de ruidos molestos o uso autorizado de los locales;
- e) Prestar servicios a los residentes ausentes como aceptar entregas en su nombre, guardándoles paquetes que les llevan o suministrando información solicitada a las personas que llaman;
- f) Notificar a la administración y los propietarios de los edificios de la necesidad de reparaciones mayores;
- g) Patrullar los edificios para garantizar la seguridad;
- h) Llenar los formularios de inscripción y proporcionar a los inquilinos copias de las reglas;
- i) Desempeñar tareas afines;

Subgrupos	5153-01	Conserje
	5153-02	Portero
	5153-03	Sacristán

GRUPO 516 OTROS TRABAJADORES DE SERVICIOS PERSONALES

Otros trabajadores de servicios personales narran el pasado y predicen eventos futuros a las personas mediante la astrología, la cartomancia u otros métodos y aconsejan o previenen acerca de eventuales comportamientos o sucesos de las vidas, dan compañía y otros servicios personales, cuidan animales, proporcionar servicios de embalsamamiento a cadáveres, organizan funerales y capacitan a las personas para conducir vehículos.

Las tareas desempeñadas por lo común por este grupo incluyen las siguientes: predicción del futuro mediante la astrología, la cartomancia u otros métodos y aconsejan o previenen acerca de eventuales comportamientos o sucesos, suministran servicio de acompañamiento y otros servicios personales a los clientes, prestan servicios de embalsamamiento de cadáveres, y entierro; manejo, capacitación y aseo de los animales; instruir a los estudiantes en condiciones reales de conducir vehículos.

Las ocupaciones comprendidas en este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 5161 Astrólogos, adivinadores y afines
- 5162 Acompañantes y ayudantes de cámaras
- 5163 Personal de pompas fúnebres y embalsamadores
- 5164 Cuidadores de animales
- 5165 Instructores de autoescuela
- 5169 Trabajadores de servicios personales no clasificados en otra parte.

5161 ASTROLOGOS, ADIVINADORES Y AFINES

Los astrólogos, adivinadores y afines narran el pasado y predicen el futuro de personas mediante la astrología, la cartomancia u otros métodos y aconsejan o previenen acerca de

eventuales comportamientos o sucesos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Determinar el horóscopo de las personas desde el nacimiento o con posterioridad, para relatar el pasado y predecir futuros eventos y condiciones de sus vidas;
- b) Interpretar las características de los cliente, las rayas de las manos, muestra de cartas de juego, posición de hojas de té o restos de café en el fondo de tazas, formas y diseños de huesos de animales muertos;
- c) Previsionar eventos futuros sobre la base de estas interpretaciones;
- d) Determinar el momento propicio para diversas actividades tales como: matrimonio, viajes, ceremonias religiosas y de otro tipo;
- e) Advertir acerca de posteriores comportamientos o sucesos;
- f) Aconsejar a las personas acerca de las precauciones que se deben tomar para evitar las malas influencias;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	5161-01	Astrólogo
	5161-02	Adivinador
	5161-03	Numerólogo
	5161-04	Quiromántico

Exclusiones: Curandero - 3230, la fe sanadora - 3413

5162 ACOMPAÑANTES Y AYUDANTES DE CÁMARA

Los acompañantes y ayudantes de cámara proporcionan acompañamiento y atienden diversas necesidades del cliente o empleador.

Sus tareas incluyen:

- a) Dar acompañamiento al empleador a distintos lugares, leyéndoles, conversando o participando con ellos en diversas actividades deportivas o de otra índole;
- b) Ayudar a entretener a los visitantes que acudan a casa del empleador;
- c) Mantener en orden y buen estado el vestuario y los efectos personales del empleador;
- d) Desempeñar tareas afines;
- e) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5162-01	Acompañante
	5162-02	Dama de Compañía
	5162-03	Ayudante de Cámara
	5162-04	Asistente de Cámara

Exclusiones: Mayordomo - 5152, escolta, actividades recreativas - 5169, pareja de baile - 5169.

5163 PERSONAL DE POMPAS FUNEBRES Y EMBALSAMADORES

El personal de pompas fúnebres y embalsamadores realiza diversas tareas en relación a los funerales y el embalsamamiento.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Hacer los arreglos para los funerales, incineraciones y entierros;
- b) Embalsamar los cuerpos humanos para retardar o detener el proceso de descomposición;
- c) Ajustarse a la salud y el saneamiento y asegurar que se cumplan los requisitos legales en materia de embalsamamiento;
- d) Hacer incisión y el cierre de incisiones en diversas partes del cuerpo y remodelación o reconstrucción de cuerpos desfigurados o mutilados cuando sea necesario;
- e) Vestir a los difuntos y colocarlos en ataúdes;
- f) Organizar la preparación fúnebre, ayudar en la selección de los ataúdes o urnas, y determinar el lugar y la hora del entierro o cremación;
- c) Desempeñar tareas afines;
- d) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5163-01	Embalsamador
	5163-02	Empleado, Pompas Fúnebres
	5163-03	Amortajador
	5163-04	Tanatólogo

5164 CUIDADORES DE ANIMALES

Los cuidadores de animales ayudan a los veterinarios, tecnólogos de la salud de los animales y a los técnicos en instalaciones veterinarias, a realizar refugios para animales, cría y residencias de animales en zoológicos, laboratorios, tiendas de mascotas, escuelas de equitación, escuelas de entrenamiento para perros, animales domésticos, aseo y establecimientos similares.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a. Asear, bañar y alimentar animales;
- b. Conducir o transportar a los animales hasta la enfermería y retenerlos o sujetarlos durante el tratamiento;
- c. Limpiar o esterilizar instrumentos quirúrgicos veterinarios;
- d. Etiquetar medicamentos, productos químicos, otros productos farmacéuticos y la

- reponer y ordenar las existencias;
- e. Esterilizar botellas, vasos y otros equipos;
- f. Limpiar, organizar y desinfectar el alojamiento de los animales, tales como: corral, establos, jaulas y patios, equipo de los animales, tales como sillas y bridas;
- g. Recoger y registrar información de los animales tales como el peso, tamaño, condición física y tratamientos recibidos, medicamentos que se administran y la ingesta de alimentos;
- h. Entrenar a los animales para desarrollar y mantener los comportamientos deseados para la competencia, el entretenimiento, la obediencia, la seguridad, el montar a caballo y otras actividades;
- i. Asear a los animales mediante la realización de tareas como el lavado, cepillado, recorte y recorte de capas, corte de uñas y limpieza de oídos.
- j. Desempeñar tareas afines;
- k. Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5164-01	Entrenador de Perros
	5164-02	Domador de Caballos
	5164-03	Ayudante de Veterinaria
	5164-04	Cuidador de Zoológico

5165 INSTRUCTORES DE AUTOESCUELA

Los instructores de manejo o para conducción de vehículo automotor enseñan a las personas a conducir vehículo de motor, realizan programas de capacitación y campañas de publicidad, que se consideren pertinentes, para que la población posea un alto conocimiento de la normativa, en materia de seguridad vial, así como el conocimiento básico y necesario para la conducción de los diversos tipos de vehículos,

Sus tareas incluyen

- a) Instruir a los estudiantes en condiciones reales de conducción, explicar y demostrar el funcionamiento de los frenos, el embrague, la selección de velocidades, transmisión automática, señales y luces;
- b) Enseñar la disposición del tráfico;
- c) Enseñar educación vial, para todas las normalidades de transporte terrestre;
- d) Aplicar las pruebas teórico-prácticas, necesarias para la obtención de licencia de conducir;
- e) Asesorar y enseñar técnicas avanzadas de conducción requerida para situaciones de emergencia;
- f) Ilustrar y explicar el manejo y funcionamiento mecánico de los vehículos de motor y de las técnicas de conducción utilizando diagramas de pizarra y medios audiovisuales;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 5165-01 Instructor de Manejo / vehículos automotores

Exclusiones: Instructor de vuelo - 3153

5169 TRABAJADORES DE SERVICIOS PERSONALES NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca a los trabajadores de servicios personales no clasificados en otra parte del grupo principal 51, trabajadores de los servicios personales, por ejemplo: parejas de baile, escoltar a personas, azafatas de club nocturno o anfitriones se clasifican aquí.

Sus tareas incluyen:

- a) Acompañar clientes a restaurantes y otros lugares públicos;
- b) Ser pareja de baile;
- c) Recibir clientes en diversos establecimientos públicos de baile o diversión y velar por su entretenimiento;
- d) Desempeñar tareas afines.

Subgrupos	5169-01	Escolta, Actividades Recreativas
	5169-02	Anfitrión de Club
	5169-03	Pareja de Baile
	5169-04	Trabajadora del Sexo / Prostituta

Exclusiones: Acompañante - 5162

Notas

Los países que tienen la obligación de recopilar estadísticas sobre las personas que ofrecen servicios sexuales a los clientes sobre una base comercial deben incluirlos en el grupo primario 5169, los trabajadores de servicios personales no clasificados bajo otros epígrafes, si es necesario, en las adaptaciones nacionales de la CIUO-08, para identificar a este grupo separadamente de otras ocupaciones incluidas en el grupo primario 5169, se recomienda el uso de código de grupo primario 5168 con este fin.

GRUPO PRINCIPAL 52 VENDEDORES

Los vendedores venden y muestran productos en tiendas al por mayor o al por menor, en puestos de venta y mercados, de puerta a puerta, a través de centros telefónicos o de contacto con el cliente. También abarca a los cajeros y expendedores de billetes.

Las tareas realizadas por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: venta de bienes en los establecimientos al por mayor o al por menor, en la calle o puestos de

mercado, de puerta a puerta, a través de centros de contacto telefónico o del cliente; demostrando y mostrando sus bienes a los clientes potenciales; venta de alimentos para su consumo inmediato en los mostradores y en la calle; la compra o contratación de un suministro regular de productos para ser vendidos; apilar y mostrar sus bienes a la venta, envasado y embalaje de los bienes vendidos; determinar la mezcla de productos, niveles de existencias y precios de los bienes a ser vendidos; funcionamiento de cajas registradoras, lectores de precios ópticos, computadoras u otros equipos para grabar y aceptar pagos a cambio de la compra de bienes y servicios. La supervisión de otros trabajadores puede ser necesaria en algunas ocupaciones clasificadas aquí.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 521 Vendedores callejeros y de puestos de mercado
- 522 Comerciantes y vendedores de tiendas y almacenes
- 523 Cajeros y expendedores de billetes
- 524 Otros vendedores

Notas

Gerentes de tienda y gerentes de ventas se clasifican en el gran grupo 1, directores y gerentes. Técnico, información médica y de comunicación y los profesionales de ventas de tecnología se clasifican en el gran grupo 2, Profesionales científicos e intelectuales. Ventas comerciales y representantes de seguros, corredores de finanzas y comercio, se clasifican en el gran grupo 3, Técnicos y profesionales de nivel medio. Vendedores ambulantes (excluyendo alimentos) se clasifican en el gran grupo 9, Trabajadores no calificados.

GRUPO 521 VENDEDORES CALLEJEROS Y DE PUESTOS DE MERCADO

Los vendedores callejeros y puestos de mercado venden alimentos y bebidas frías o calientes listos para su consumo inmediato en calles y lugares públicos. Venden diversas mercancías, artesanías de cuero o textiles, tallas de madera, encajes, bordados; diarios, revistas, tarjetas postales; cigarrillos, golosinas, cremas, helados, en quioscos, sujetos a la obtención del debido permiso o licencia municipal, situados en determinado lugar en la calle o en otros lugares reservados o venden fruta, hortalizas y otras mercancías, principalmente percederas, en puestos destinados a ese tipo de venta.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores de este grupo incluyen las siguientes: obtención de permiso para instalar un stand en un lugar particular en calles, mercados u otros espacios abiertos o para vender alimentos y bebidas en la calle; la compra o contratación de un suministro regular de productos para ser vendidos; montaje y desmontaje de casetas y puestos; transporte, almacenamiento, carga y descarga de productos para la venta; apilarlas, mostrarlas y venta de bienes, alimentos y bebidas y la aceptación del pago; envasado y embalaje de bienes vendidos; preparación de alimentos y bebidas a la venta; empujar, pedalear o llevando de la mano un carretón, camión, bandeja o canasta para llevar comida y

bebidas en el lugar deseado en la calle, o para lugares públicos como estaciones o cines; llevar las cuentas y mantener un registro de los niveles de existencias.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

5211 Vendedores de quioscos y de puestos de mercado

5212 Vendedores ambulantes de productos comestibles

Notas

Los vendedores en las calles y lugares públicos de los artículos no alimenticios (o de artículos no perecederos en envases previamente preparados alimenticios tales como: productos de confitería) de carretillas de mano, carretillas, bandejas o cestas se clasifican en el grupo 952, Vendedores ambulantes (excluyendo alimentos).

5211 VENDEDORES DE QUIOSCOS Y DE PUESTOS DE MERCADO

Los vendedores de quioscos y de puestos de mercado venden diversos productos en los puestos al aire libre o en mercados cubiertos o puestos en la calle u otros espacios abiertos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Obtener de las autoridades locales competentes el permiso necesario para instalar un quiosco de venta al público en determinado lugar, sea en la calle o en otros espacios abiertos;
- b) Determinar la combinación de productos y los precios de los bienes que se venden.
- c) Comprar en los mercados mayoristas o directamente a los productores, fruta, hortalizas u otros alimentos frescos, generalmente perecederos, para venderlos en puestos de mercado;
- d) Instalar y desinstalar en puestos y stands, transporte, almacenamiento, carga y descarga de mercancías para la venta;
- e) Demostrar, vender los bienes y aceptar el pago;
- f) Mostrar los bienes apilados para la venta, envasar y embalar la mercancía vendida;
- g) Mantener las cuentas y registro de los bienes que existen;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	5211-01	Vendedor en Quiosco
	5211-02	Vendedor, Puesto en el Mercado

Exclusiones: Vendedor de comida en la calle - 5212, vendedor ambulante (excluidos los alimentos) - 9520, comerciante - 5221, asistente de ventas en tiendas - 5223, encargado de mostrador de servicio de alimento - 5246.

Notas

Los vendedores de la calle y puestos de mercado de productos alimenticios frescos no destinados al consumo inmediato (como frutas, verduras, carne y productos lácteos) se clasifican en el grupo primario 5211 vendedores de quioscos y de puestos de mercado. Los vendedores de la calle y puestos de mercado de una variedad de comidas preparadas y alimentos para su consumo inmediato se clasifican en el grupo primario 5246, vendedores de comidas al mostrador. Los vendedores en las calles y lugares públicos de alimentos y bebidas para el consumo inmediato de carretillas, camiones, bandejas o cestas están clasificados en el grupo primario 5212, vendedores ambulantes de productos comestibles. Los vendedores en las calles y lugares públicos de los artículos no alimentarios (o de artículos no perecederos en envases previamente preparados alimenticios tales como productos de confitería) de carretillas de mano, carretillas, bandejas o cestas están clasificados en el grupo primario 9520, vendedores ambulantes (excluyendo alimentos). Trabajadores que preparan alimentos simples para su consumo inmediato, como los cocineros de hamburguesas, pero han limitado el contacto directo con los clientes, se clasifican en el grupo primario 9411, cocineros de comidas rápidas.

Tenga en cuenta que el objetivo de identificar por separado los vendedores de alimentos para consumo inmediato es asegurar que los trabajos que requieren habilidades en servicio, preparación básica y el manejo higiénico de los alimentos sean visibles. Contrario a los asistentes de venta de alimentos en general, sirve una amplia gama de productos y comidas más elaborados que los vendedores ambulantes de alimentos y generalmente no transportan para consumo o venta en carretones de mano, bicicletas o cestas.

5212 VENDEDORES AMBULANTES DE PRODUCTOS COMESTIBLES

Los vendedores ambulantes de productos comestibles venden comidas y bebidas previamente preparados calientes o frías, listos para su consumo inmediato en calles, estaciones, cines o teatros.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Obtener un permiso o una licencia cuando sea necesario, para la venta de alimentos y bebidas en la calle o en un lugar público;
- b) Obtener alimentos y bebidas para la venta;
- c) Preparar, con anterioridad o en el lugar de la venta, alimentos y bebidas para venderlos;
- d) Cargar y descargar carros, camionetas u otros vehículos de empuje, pedal o a mano, para llevar alimentos y bebidas a los lugares de venta en la calle o lugares públicos en estaciones, cines, u otros centros;
- e) Exponer los alimentos y bebidas, y cobrar en el lugar de la venta;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	5212-01	Vendedor Comida en la Calle
	5211-03	Vendedor Ambulante, Productos Comestibles

Exclusiones: Cocinero - 5120, preparador de comida rápida - 9411, vendedores de comidas al mostrador - 5246, vendedor ambulante (excluidos los alimentos) - 9520.

Notas

Los vendedores de la calle y puestos de mercado de los productos alimenticios frescos no destinados al consumo inmediato (como frutas, verduras, carne y productos lácteos) se clasifican en el grupo primario 5211, vendedores de quioscos y de puestos de mercado. Los vendedores de la calle y puestos de mercado de una variedad de comidas preparadas y alimentos para su consumo inmediato se clasifican en el grupo primario 5246, vendedores de comidas al mostrador. Los vendedores en las calles y lugares públicos de alimentos y bebidas para el consumo inmediato de carretillas, camiones, bandejas o cestas están clasificados en el grupo primario 5212, vendedores ambulantes de productos comestibles. Los vendedores en las calles y lugares públicos de los artículos no alimentarios (o de artículos no perecederos en envases previamente preparados alimenticios tales como productos de confitería) de carretillas de mano, bandejas o cestas están clasificados en el grupo primario 9520, vendedores ambulantes (excluyendo alimentos). Trabajadores que preparan alimentos simples para su consumo inmediato, como los cocineros de hamburguesas, pero han limitado el contacto directo con los clientes, se clasifican en el grupo primario 9411, cocineros de comidas rápidas.

En la adaptación de estas categorías a las circunstancias nacionales, tenga en cuenta que el objetivo de identificar por separado los vendedores de alimentos para consumo inmediato es asegurar que se identifiquen los trabajos que requieren habilidades en servicio, preparación básica y el manejo higiénico de los alimentos. Contrario a los asistentes de venta de alimentos en general, sirve una amplia gama de productos y comidas más elaborados que los vendedores ambulantes de alimentos y generalmente no transportan para consumo o venta en carretones de mano, bicicletas o cestas.

GRUPO 522 COMERCIANTES Y VENEDORES DE TIENDAS Y ALMACENES

Los comerciantes y vendedores de tiendas y almacenes venden una gama de bienes o servicios directamente al público en establecimientos al por menor y al por mayor. Ellos explican la calidad y la utilización de estos bienes y servicios y pueden operar tiendas pequeñas o supervisar las actividades de los asistentes y cajeros en las tiendas.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores de este grupo incluyen las siguientes: determinación en la atención de las necesidades del cliente y el asesoramiento sobre la gama de productos, precio, entrega, garantías y uso del producto; demostrar, explicar y realizar la venta de bienes y servicios a los clientes; aceptar el pago por una variedad de métodos de éste y preparar facturas de venta; ayudar con la gestión continua de valores tales como inventarios de productos y participar en la toma de acción de la empresa; apilar y mostrar sus bienes a la venta, envasar y embalar los bienes vendidos; determinar la mezcla de

productos, los niveles de existencias y precios de los bienes a ser vendidos; supervisar y coordinar las actividades de los asistentes de ventas de la tienda, operadores de pago y envío y otros trabajadores de los supermercados y grandes almacenes.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 5221 Comerciantes de tiendas
- 5222 Supervisores de tiendas y almacenes
- 5223 Asistentes de venta de tiendas y almacenes

5221 COMERCIANTES DE TIENDAS

Los comerciante de tiendas operan pequeñas tiendas al por menor, ya sea de forma independiente o con el apoyo de un pequeño número de otros.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Determinar la combinación de productos y precios de los bienes que se venden;
- b) Realizar el pedido y comprar bienes para la venta en los mercados, mayoristas y otros proveedores;
- c) Presupuestar y mantener registros de inventario y transacciones financieras;
- d) Aconsejar a los clientes sobre el uso del producto y determinar el precio;
- e) Examinar la mercancías en devolución y tomar decisiones al respecto;
- f) Hacer un inventario de los bienes existentes;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5221-01	Comerciante / Vendedor en Abarrotería
	5221-02	Comerciante / Vendedor, Tienda o Almacén
	5221-03	Comerciante / Vendedor, Quiosquero de Periódicos
	5221-04	Comerciante de Antigüedades

Exclusiones: Gerente de tienda - 1420, vendedores de quioscos y de puestos de mercado - 5211.

Notas

Los trabajadores de pequeñas tiendas para los que la gestión y supervisión del personal no es un componente importante del trabajo se clasifican en el grupo primario 5221 comerciantes de tiendas. Los operadores de tiendas en las tareas de gestión y supervisión del personal son importantes y elementos frecuentes de los trabajos se clasifican en el grupo primario 1420 gerentes de comercio al por menor y al por mayor. El personal que controlan y dirigen las actividades de los asistentes de ventas de la tienda, los operadores de pago y envío y los demás trabajadores, pero que no tienen la responsabilidad de determinar la combinación de productos, configuración general de los precios, los presupuestos y los niveles de dotación de

personal, selección y contratación se clasifican en el grupo primario 5222 supervisores de tiendas y almacenes.

5222 SUPERVISORES DE TIENDAS Y ALMACENES

Los supervisores de tiendas y almacenes, supervisan y coordinan las actividades del personal de ventas, ejecución de labores administrativas como pago y envío, entre otros trabajadores, en tiendas al por menor y al por mayor, tales como supermercados y grandes almacenes.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Planificar y coordinar las actividades y labores diarias del personal a su cargo, asignación específica y horarios de trabajo;
- b) Instruir al personal sobre los procedimientos de ventas, incluyendo cómo manejar los casos difíciles o complejos;
- c) Garantizar que los clientes reciban un servicio rápido;
- d) Participar y asesorar a los administradores sobre las entrevistas, contratación, evaluación, promoción y despido de personal, y la resolución de las reclamaciones del personal;
- e) Examinar los productos en devolución y decidir la acción apropiada;
- f) Hacer inventario de bienes a la venta y ordenar nuevas acciones;
- g) Garantizar que los bienes y servicios tengan un precio y se muestren correctamente;
- h) Garantizar que los procedimientos de seguridad se cumplan;
- i) Desempeñar tareas afines;

Subgrupos	5222-01	Supervisor de Pedido
	5222-02	Supervisor de Supermercados
	5222-03	Supervisor de Tienda y Almacenes

Exclusiones: Gerente de tienda -1420, vendedor, puesto en la calle - 5211, comerciante - 5221.

Notas

Los trabajadores de pequeñas tiendas para los que la gestión y supervisión del personal no es un componente importante del trabajo se clasifican en el grupo primario 5221, comerciantes de tiendas que, además de la supervisión del personal llevan a cabo tareas de gestión tales como la determinación de la combinación de productos y los precios, el presupuesto y la toma de decisiones con respecto al personal, selección y contratación se clasifican en el grupo primario 1420, gerentes de comercio al por menor y al por mayor.

5223 ASISTENTES DE VENTA DE TIENDAS Y ALMACENES

El asistente de venta de tiendas y almacenes vende una gama de bienes y servicios directamente al público, vende en nombre del establecimiento al por mayor y al por menor, explican las funciones y cualidades de estos bienes y servicio.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Determinar las necesidades del cliente y el asesoramiento sobre la gama de productos, precio, entrega, garantías, uso y cuidado de los productos;
- b) Demostrar y explicar a los clientes los bienes y servicios que se venden;
- c) Preparar factura de venta, grabación de productos vendidos y aceptar el pago utilizando caja registradora;
- d) Participar en la acción de hacer inventarios de productos;
- e) Colocar y mostrar para venta, envasar y embalar mercancía vendida;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5223-01	Asistente de Ventas de Tienda y Almacenes
	5223-02	Dependiente (establecimiento al por menor)
	5223-03	Dependiente (establecimiento al por mayor)

Exclusiones: Gerente de tienda - 1420, vendedor en quioscos - 5211, vendedor de puestos de mercado - 5211, vendedor puestos en la calle - 5211, vendedores ambulante de productos alimenticios - 5212, vendedor en abarrotería - 5221, pedidos a través de un operador - 5230, asistente de servicio de alimentos - 5246

GRUPO 523 CAJEROS Y EXPENDEDORES DE BILLETES

Los cajeros y expendedores de billetes operan cajas registradoras, lectores de precio ópticos, computadoras u otros equipos para grabar y aceptar el pago para la compra de bienes o servicios en tiendas, restaurantes y oficinas de venta de entradas.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores de este grupo incluyen las siguientes: recibir y verificar el pago en efectivo, cheque o tarjeta de crédito de débito automático en tiendas, oficinas de venta de entradas, o establecimientos similares; dar cambio y emitir recibos; emisión de billetes en las taquillas, y tomar los pagos correspondientes; contar y registrar el dinero recibido o pagado y debe corresponder contra la caja registradora y registros de ventas; recibir efectivo, comprobante contra recibos de venta y otros documentos, y prepararlos para su depósito en el banco; operar la caja registradora calculando los totales a ser pagados por los clientes; escaneo, pesaje y registro de los precios de los bienes; envolver y colocar la mercancía en bolsas.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

5230 Cajeros y expendedores de billetes

5230 CAJEROS Y EXPENDEDORES DE BILLETES

Los cajeros y expendedores de billetes operan cajas registradoras, lectores de precios ópticos, computadoras u otros equipos para grabar y aceptar el pago para la compra de bienes y servicios, reciben dinero de los clientes en tiendas, restaurantes u oficinas de venta de billetes o efectúan pagos en efectivo en bancos o establecimientos similares.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Recibir y verificar los pagos efectuados en efectivo, por cheque o tarjeta de crédito en tiendas, oficinas de ventas o establecimientos similares;
- b) Dar cambio y emisión de los recibos;
- c) Emitir los boletos para la asistencia a eventos deportivos y culturales;
- d) Registrar y contar el dinero recibido o pagado y cuadrarlo con el reporte de las cajas registradoras;
- e) Recepcionar el efectivo entrante, comprobación contra recibos de venta y otros documentos, y prepararlos para su depósito en el banco;
- f) Operatizar la caja de registro para calcular el total a pagar a los clientes;
- g) Escanear, pesar y registrar los precios de la mercancía;
- h) Envasar y colocar la mercancía en bolsas.
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5230-01	Cajero, (tienda, supermercado, almacenes)
	5230-02	Empleado Emisión de Entradas (entretenimiento y eventos deportivos)
	5230-03	Encargado de Boletos (Taquillero)

Exclusiones: Empleado de agencia de viaje - 4221, asistente de venta en tienda y almacén - 5223, auxiliar estación de servicio - 5245, supervisor de caja – 5222, cajero de banco - 4211.

GRUPO 524 OTROS VENDEDORES

Otros vendedores del área de ventas demuestran, exhiben y venden bienes, alimentos y servicios, por lo general para el público en general, en lugares distintos a los mercados, calles y tiendas. Incluye trabajadores de ventas que no se clasifican en los grupos 521 vendedores callejeros y de puestos de mercado, 522 comerciantes y vendedores de tiendas y almacenes, 523 cajeros y expendedores de billetes.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores de este grupo incluyen las siguientes: exhibir y demostrar artículos para la venta; posar para fotografías, cine y video, publicidad, fotografía en general o para la creación artística; responder preguntas y ofrecer asesoramiento sobre el uso de bienes y servicios; tomar pedidos y hacer los arreglos de pago, entrega y recogida de las mercancías o de la prestación de los servicios; venta de bienes y servicios, y captar negocio por acercarse a los clientes potenciales para ir de puerta en puerta o el uso del teléfono u otro medio de comunicación electrónica; venta de combustibles, lubricantes y otros productos de automoción en estaciones de servicio; prestación de servicios tales como: abastecimiento de combustible, limpieza, lubricación y realizar reparaciones menores a los vehículos de motor.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

- 5241 Modelos de moda, arte y publicidad
- 5242 Demostradores de tiendas
- 5243 Vendedores de puerta a puerta
- 5244 Vendedores por teléfono
- 5245 Expendedores de gasolineras
- 5246 Vendedores de comida al mostrador
- 5249 Vendedores no clasificados en otra parte

Notas

Lo gerentes de ventas se clasifican en el grupo 122, directores de ventas, comercialización y desarrollo; los profesionales de ventas del área técnica, médica y TIC's se clasifican en el grupo 243, profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas; los representantes de ventas comerciales, agentes de seguros, se clasifican en el grupo 332, agentes comerciales y corredores.

5241 MODELOS DE MODA, ARTE Y PUBLICIDAD

Los modelos de modas, arte y publicidad lucen y presentan prendas de vestir, accesorios y otros artículos destinados a la venta, o actúan como modelos, posan para las fotografías, películas y videos para la creación artística publicitaria.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Vestirse con ropas y accesorios de última moda al estilo que desee el cliente;
- b) Caminar lentamente, girando y efectuando otros movimientos para hacer resaltar el estilo y las características de las prendas de vestir y accesorios de moda;
- c) Servir de modelo a fotógrafos de arte, escultores o pintores;
- d) Servir de modelo para fotografías fija para revistas y otros medios de publicación;
- e) Servir de modelo para comerciales de televisión, video, cine y otras producciones publicitarias;
- f) Desempeñar tareas afines;

- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos

5241-01	Modelo de Publicidad
5241-02	Modelo Artístico
5241-03	Modelo de Modas

Exclusiones: Actor - 2655.

5242 DEMOSTRADORES DE TIENDAS

Los demostradores de tiendas muestran la mercancía en los establecimientos comerciales, exposiciones y viviendas particulares.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- Demostrar los artículos en venta para informar a los clientes acerca de sus características, así como para estimular el interés de comprar;
- Responder a las preguntas y ofrecer asesoramiento sobre el uso de los bienes;
- Dirigir a los clientes a personal de ventas;
- Tomar pedidos y hacer los arreglos de pago, entrega de las mercancías;
- Distribuir catálogos y material publicitario y ofertar las muestras;
- Desempeñar tareas a fines;
- Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5242-01	Impulsador de Ventas / Demostrador de Productos
	5242-02	Venta por Catálogo

Exclusiones Vendedor de mercado 5211, Vendedor puestos en la calle 5211, Vendedor puerta a puerta 5243.

5243 VENDEDORES PUERTA A PUERTA

Los vendedores puerta a puerta describen, muestran y venden bienes y servicios, se acercan y visitan a clientes potenciales, normalmente residentes en viviendas particulares.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- Dar detalles de los diferentes bienes o servicios y de las condiciones de venta; visitando clientes potenciales en casas particulares;
- Demostrar o describir los productos o servicios que se ofrecen;
- Registrar las transacciones y hacer órdenes de colocación de productos que recibieron los proveedores;

- d) Preparar facturas y contratos de venta, aceptar el pago;
- e) Comunicar adecuadamente a los clientes la información que la empresa preparó para ellos acerca de los productos y/o servicios que comercializa, como: mensajes promocionales, slogans, información técnica, etc.;
- f) Compilar listas de clientes potenciales;
- g) Desplazarse y transportar la mercancía entre las áreas de ventas;
- h) Desempeñar tareas a fines
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5243-01	Vendedor Puerta a Puerta
	5243-02	Representante de Venta Puerta a Puerta

Exclusiones: Representantes comerciales - 3322, vendedores ambulantes (excluyendo comida) - 9520.

5244 VENDEDORES POR TELÉFONO

Los vendedores de centros de contacto hacen uso de teléfonos u otros medios de comunicación electrónica, tienen la función de realizar llamadas por teléfono a clientes existentes y potenciales para promover bienes y servicios, obtener ventas y organizar visitas de ventas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Promocionar de bienes y servicios por vía telefónica o correo electrónico, a cliente en lista de contactos;
- b) Buscar clientes interesados en bienes y servicios para la venta;
- c) Disponer de los procedimientos de envío de bienes y servicios informativos, carpetas de información y folletos para los clientes;
- d) Organizar citas con representantes de ventas;
- e) Grabar y actualizar la base de datos para reflejar los cambios y dar seguimiento a los estados de cuenta de cada cliente;
- f) Informar a los administradores sobre actividades de competencia planteadas por los contactos;
- g) Mantener las estadísticas de las llamadas realizadas y los logros alcanzados;
- h) Presentar informes periódicos sobre las ventas por teléfono y resultados;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	5244-01	Vendedor por Teléfono (telemarketing)
	5244-02	Vendedor Central Telefónica (Call Center)
	5244-03	Vendedor Centro de Atención e Información al Cliente
	5244-04	Vendedor por Internet

5244-05 Teleoperador desde Casa

Exclusiones: Empleados de centros de llamadas - 4222.

5245 EXPENDEDORES DE GASOLINERAS

Los expendedores de gasolineras venden combustible, lubricantes y otros productos para el automóvil y ofrecen servicios como el abastecimiento de combustible, limpiar, lubricar y realizar reparaciones menores a los vehículos de motor.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Llenar los tanques de combustible y contenedores hasta el nivel especificado por el cliente;
- b) Controlar y rellenar la presión de aire en los neumáticos de los vehículos, los niveles de aceite y otros fluidos del vehículo;
- c) Lavar los parabrisas y ventanas de vehículos;
- d) Realizar reparaciones menores a los vehículos, tales como la reparación o sustitución de neumáticos, bombillas y escobillas del limpia parabrisas;
- e) Mantener y operar las instalaciones automáticas del lavado de los vehículos;
- f) Cobrar los pagos de los clientes por las compras;
- g) Limpiar las estaciones de servicio y sus alrededores, tiendas e instalaciones;
- h) Realizar el control de existencias (stock) y preparar el informe sobre el combustible, aceite, accesorios y otros artículos vendidos;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos 5245-01 Empleado Estación de Gasolinera (despachador de combustible)
5245-02 Empleado Estación de Servicio (Cambia lubricantes)

Exclusiones: Cajero estación de servicio - 5230, asistentes de ventas de tiendas y almacenes - 5223, vendedores de comidas al mostrador - 5246.

Notas

Los trabajadores que acepten pago o venden productos en las tiendas de las estaciones de servicio, pero no prestan servicios en la estación de servicio, como la asistencia con el combustible, los lubricantes, limpieza y mantenimiento se excluyen del grupo 5245, expendedores de gasolineras.

5246 VENDEDORES DE COMIDAS AL MOSTRADOR

Los vendedores de comida al mostrador atienden a los clientes en los mostradores de alimentos y terminan la preparación de elementos sencillos de los alimentos en restaurantes,

café, hoteles, establecimientos de comida rápida, cafeterías, hospitales y otros entornos.

Determinación de los productos deseados por el cliente, ayudar al cliente en la toma de una elección y la toma de pedidos

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Servir el alimento a los clientes en el mostrador;
- b) Demostrar los productos deseados, ayudar al cliente en la toma de su elección y realizar el pedido;
- c) Utilizar aparatos manuales y eléctricos para la limpieza, pelado, cortado y recorte de los productos alimenticios;
- d) Preparar alimentos simples y recalentar comidas preparadas;
- e) Envolver la porción de alimentos o colocarlo directamente sobre bandejas para ser servido a los clientes;
- f) Envasar bebidas para llevar;
- g) Mantener registros de la cantidad de alimentos servidos, refrigerar los bufé de ensaladas y bares;
- h) Recibir el pago de los alimentos comprados;
- i) Desempeñar tareas a fines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 5246-01 Vendedores de Comida al Mostrador / Comida Rápida

Exclusiones: Cocinero - 5120, vendedor en quiosco - 5211, vendedor de mercado - 5211, vendedor en la calle - 5211, camarero de mesa - 5131, camareros de barra - 5132, preparador comida rápida - 9411.

Notas

Los vendedores de la calle y puestos de mercado de productos alimenticios frescos no destinados al consumo inmediato (como frutas, verduras, carne y productos lácteos) se clasifican en el grupo primario 5211 vendedores de quioscos y de puestos de mercado. Los vendedores de la calle y puestos de mercado de una variedad de comidas preparadas y alimentos para su consumo inmediato se clasifican en el grupo primario 5246, vendedores de comidas al mostrador. Los vendedores en las calles y lugares públicos de alimentos y bebidas para el consumo inmediato de los carritos, camiones, bandejas o canastos están clasificados en el grupo primario 5212, Vendedores ambulantes de productos comestibles. Los vendedores en las calles y lugares públicos de artículos excluyendo comida (o de artículos no perecederos en envases previamente preparados tales como productos de confitería) en carretillas de mano, carretillas, bandejas o canastos están clasificados en el grupo primario 9520, Vendedores ambulantes (excluyendo alimentos). Los trabajadores que preparan alimentos simples para su consumo inmediato, como los cocineros de hamburguesas, pero que tienen un contacto directo limitado con los clientes, se clasifican en el grupo primario 9411, cocineros de comida rápida.

La adaptación de estas categorías a las circunstancias nacionales, tenga en cuenta que el objetivo de identificar por separado los vendedores de alimentos para consumo inmediato es asegurar que se identifiquen los trabajos que requieren habilidades en servicio, preparación básica y el manejo higiénico de los alimentos. Contrariamente los vendedores de servicios de alimentos en general, sirven una amplia gama de alimentos y productos más elaborados que los vendedores ambulantes y generalmente no transportan comida en las calles utilizando carro de mano, carretillas, bicicletas, canastos, entre otros.

5249 VENDEDORES NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca a los trabajadores de ventas que no se clasifican en el grupo principal 52, Vendedores.

Subgrupos	5249-01	Arrendatario de Vehículos
	5249-02	Arrendatario de Vivienda
	5249-03	Compra y Venta de Ganado en Pie
	5249-04	Alquiler de Servicios Higiénicos

GRUPO PRINCIPAL 53 TRABAJADORES DE LOS CUIDADOS PERSONALES

Los trabajadores de los cuidados personales proporcionan atención, supervisión y asistencia a los niños, pacientes y ancianos, convalecientes o personas con discapacidad en entornos institucionales y residenciales.

Las tareas realizadas por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: ayudar con la movilidad, el lavado y otras necesidades personales; niños que asisten individualmente a aprender habilidades sociales; supervisar y participar en actividades que ayude a mejorar a los niños en el desarrollo físico, social, emocional e intelectual; observar e informar los problemas a trabajadores de servicios sociales u otra persona de la salud.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 531 Cuidadores de niños y auxiliares de maestros
- 532 Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud.

GRUPO 531 CUIDADORES DE NIÑOS Y AUXILIARES DE MAESTROS

Los cuidadores de niños y auxiliares de maestros proveen cuidado y supervisión a los niños en las escuelas, residencias y centros de cuidado infantil.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores de este grupo incluyen las siguientes: ayudar a los niños de forma individual para que aprendan habilidades sociales; lo que demuestra, supervisar y participar en actividades que mejoren el desarrollo físico, social, emocional e intelectual de los niños en las escuelas y centros preescolares; asistencia en la

preparación de materiales y equipos para la educación de los niños y ayuda en actividades antes de clases, después de clases, durante las vacaciones y en las guarderías.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

5311 Cuidadores de Niños

5312 Auxiliares de Maestros

5311 CUIDADORES DE NIÑOS

Los cuidadores de niños y celadoras infantiles proveen cuidado y supervisión a los niños en centros residenciales antes de clases, después de clase, durante las vacaciones y en las guarderías.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Ayudar a los niños a bañarse, vestirse y comer;
- b) Llevar a los niños a la escuela, a pasear, o recrearse;
- c) Jugar con los niños o entretenerlos contándoles o leyendo cuentos;
- d) Ayudar en la preparación de materiales para actividades educativas y recreativas de los niños;
- e) Guiar a los niños en su comportamiento y desarrollo social;
- f) Disciplinar a los niños para controlar su comportamiento, mantener en orden el dormitorio y lugares de juego, cuidado de su ropa, recoger los juguetes y libros;
- g) Observar a los niños y dar seguimiento a las actividades de juegos infantiles;
- h) Mantener registros individuales sobre los niños, incluidas las observaciones y la información sobre las actividades diarias, comidas servidas y los medicamentos administrados;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5311-01	Niñera (casa particular)
	5311-02	Niñera del Cuidado Infantil
	5311-03	Institutriz (asistente de niños)
	5311-04	Auxiliar Guardería Escolar

Exclusiones: Maestro, enseñanza preescolar - 2342.

5312 AUXILIARES DE MAESTROS

Los auxiliares de maestros desempeñan tareas para ayudar al personal docente, y proporcionan cuidado y supervisión de los niños en las escuelas y centros de educación preescolar o sustituyen al maestro cuando éstos no pueden asistir o están realizando alguna otra actividad no docentes.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Demostrar, supervisar y participar en actividades que mejoren el desarrollo físico, social, emocional e intelectual de los niños en los centros escolares y preescolares;
- b) Preparar el lugar donde van a estar los niños ya sea en el interior o al aire libre para las actividades de aprendizaje y recreativas;
- c) Ayudar a los niños con dificultades de aprendizaje intelectual, físico, de comportamiento y de otro tipo con sus estudios;
- d) Ayudar a los niños de forma individual para que se desenvuelvan socialmente;
- e) Asistir en la preparación de materiales de enseñanza, copias y cotejo del material escrito e impreso;
- f) Ayudar a la enseñanza de los niños con equipo audiovisual operativo, computadoras y otros;
- g) Distribuir y recoger el material utilizado;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	5312-01	Asistente Enseñanza Preescolar
	5312-02	Auxiliar/ Ayudante de Maestros
	5312-03	Asistente Enseñanza Especial

GRUPO 532 TRABAJADORES DE LOS CUIDADOS PERSONALES EN SERVICIOS DE SALUD

Los trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud ayudan al personal médico y de enfermería y a sus auxiliares en sus tareas en hospitales, clínicas, sanatorios, consultorios y otros establecimientos; prestan servicios personales a domicilio, ofrecen atención personal y ayuda con la movilidad y las actividades de la vida diaria de los pacientes, ancianos, convalecientes y personas con discapacidad en la atención de salud y los centros residenciales.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: ayudar a los pacientes con la movilidad, necesidades de cuidado personal y de la comunicación; esterilización de los instrumentos y equipos quirúrgicos y de otro tipo; observar e informar las preocupaciones a los trabajadores de los servicios médicos o sociales adecuadas, en la preparación de los pacientes para su examen y tratamiento y participar en la planificación del cuidado de las personas.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

- 5321 Trabajadores de los cuidados personales en instituciones
- 5322 Trabajadores de los cuidados personales a domicilio
- 5329 Trabajadores de cuidados personales en servicios de salud no clasificados en otra parte.

5321 TRABAJADORES DE LOS CUIDADOS PERSONALES EN INSTITUCIONES

Los trabajadores de los cuidados personales en instituciones ofrecen atención personal directa y asistencia a las actividades de la vida diaria de los pacientes y residentes en una variedad de entornos de atención de salud, como hospitales, clínicas y centros de atención de enfermería de residencias. Por lo general, trabajan en la implementación de los planes y las prácticas de atención establecidas, bajo la supervisión directa de médicos, de enfermería u otros profesionales de la salud o profesionales de nivel medio.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Prestar atención, apoyo y tratamiento a los pacientes y residentes de centros médicos, de rehabilitación y de atención residencial de acuerdo con los planes de tratamiento establecidos por médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud;
- b) Ayudar a los pacientes con necesidades de cuidados personales y terapéuticos, tales como: la higiene personal, la alimentación, vestirse, la movilidad y el ejercicio físico, la comunicación, la toma de medicamentos orales y cambiar los vendajes;
- c) Levantar y girar a los pacientes, transportarlos en sillas de ruedas o camas movibles;
- d) Mantener normas de higiene ambiental de los pacientes, tales como: la limpieza de las habitaciones de pacientes y cambio de ropa de cama;
- e) Proporcionar masajes y otras medidas para el alivio del dolor no farmacológico, como durante el embarazo y el parto.
- f) Observar a los pacientes su condición y comportamiento e informar los cambios a un profesional de la salud.
- g) Desempeñar tareas fines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5321-01	Auxiliar de Enfermería (clínica u hospitales)
	5321-02	Ayudante de Atención al Paciente
	5321-03	Ayudante de Psiquiatría
	5321-04	Ayudante en Asilo de Ancianos
	5321-05	Camillero

Exclusiones Enfermera profesional - 2221, Enfermera, nivel medio - 3221, ayudante de ambulancia - 3258, ayudante en enfermería a domicilio - 5322.

Notas

Los trabajadores que brindan atención personal a los residentes de instituciones e instalaciones que tienen supervisión médica o de enfermería permanente (como hospitales, centros de rehabilitación, centros de atención de enfermería de residencias y hogares de ancianos) y por lo tanto trabajan bajo la supervisión directa del personal de enfermería, médicos o profesionales de nivel medio se clasifican en el grupo primario 5321, trabajadores de los

cuidados personales en instituciones. Los trabajadores que brindan atención personal a los residentes de las unidades de vida independiente, por lo general sin supervisión médica o de enfermería permanente, deben clasificarse en el grupo primario 5322, trabajadores de cuidados personales a domicilio. En general, los trabajadores clasificados en el grupo 532, los trabajadores de cuidado personal en los servicios de salud, no llevan a cabo tareas que requieren conocimiento médico extenso o de formación, tales como la administración de medicamentos, limpieza y cura de heridas: donde se realizan tareas de este tipo son de naturaleza simple y rutinaria.

5322 TRABAJADORES DE LOS CUIDADOS PERSONALES A DOMICILIO

Los trabajadores de cuidados personales a domicilio, proporcionan atención personal de rutina y ayuda con actividades de la vida diaria a las personas que están en necesidad de dicho cuidado debido a los efectos del envejecimiento, enfermedad, lesión u otra condición física o mental, en casas particulares y otros centros residenciales independientes.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asistir a los pacientes con necesidades de cuidado personales y terapéuticos, tales como la higiene personal, alimentación, vestirse, movilidad y ejercicio físico, la comunicación, toma de medicamentos orales y cambiar vendajes, por lo general de acuerdo con los planes de atención establecidos por un profesional de salud;
- b) Mantener registros de atención del paciente, cambios en la condición y las respuestas a la atención y tratamiento e informar inquietudes o proporcionar referencias a un médico o profesional de los servicios sociales;
- c) Levantar a los pacientes con problemas de movilidad física y transportarlos en silla de ruedas o vehículos de motor;
- d) Proporcionar a los pacientes y sus familias el apoyo emocional e información y asesoramiento sobre temas como la nutrición, higiene, ejercicio, cuidado de los niños, o la adaptación a la discapacidad o enfermedad;
- e) Mantener normas de higiene ambiental de los pacientes, tales como cambio de ropa de cama, lavar ropa y platos, limpieza de los locales y de habitación;
- f) Prestar apoyo psicológico a los pacientes como a través de una conversación o leer en voz alta;
- g) Planificar, comprar, preparar y servir comida a los pacientes para satisfacer los requerimientos nutricionales y dieta prescrita;
- h) Prestar apoyo a los padres y cuidado de los recién nacidos en el período postparto;
- i) Programar y acompañar a los pacientes para las citas con los médicos y otros profesionales sanitarios o realizar otras diligencias;
- j) Desempeñar tareas fines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 5322-01 Asistente de Parto en el Hogar (Domicilio)

5322-02	Auxiliar de Cuidados Personal (Domicilio)
5322-03	Auxiliar de Enfermería en el Hogar (Domicilio)
5322-04	Proveedor de Cuidados Personales

Exclusiones: Enfermero profesional ver, 2221, trabajador social profesional ver, 2635, enfermera nivel medio ver, 3221, trabajador social nivel medio ver, 3412, ayudante de enfermería (clínica u hospital) ver, 5321.

Notas

Los trabajadores que brindan atención personal a los residentes de centros médicos y de atención médica que tienen supervisión médica o de enfermería permanente (por ejemplo, en hospitales y hogares de cuidado de ancianos), y por lo tanto trabajan bajo la supervisión directa de los profesionales de la salud o profesionales de nivel medio, se clasifican en el grupo primario 5321, trabajadores de los cuidados personales en instituciones. Los trabajadores que proveen cuidados personales en entornos residenciales independientes (incluidas las comunidades de retiro con una supervisión mínima o nula en el lugar de médico o de enfermería), están clasificados en el grupo primario 5322, trabajadores de los cuidados personales a domicilio. Asistentes de parto en casa, que proporcionan apoyo emocional y cuidado general y asesoramiento a las mujeres y a las familias durante el embarazo y el parto, pero no la atención del parto para reducir los riesgos de salud, se incluyen aquí los trabajadores que prestan cuidado y supervisión a los niños en el hogar y centros de atención residencial se clasifican en el grupo primario 5311 cuidadores de niños.

5329 TRABAJADORES DE LOS CUIDADOS PERSONALES EN SERVICIOS DE SALUD NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca a los trabajadores de servicio de rutina a la salud y el cuidado personal de las personas no clasificadas en otra parte, por ejemplo, el grupo incluye ocupaciones tales como: la ayuda dental, ayuda esterilización, enfermero practicante, asistente de imagen médica y ayuda en la farmacia.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Limpiar y esterilizar los instrumentos quirúrgicos, odontológicos y farmacéuticos, vasos y otros equipos;
- b) Etiquetar productos químicos y otros productos farmacéuticos y la reposición de inventario en el estante;
- c) Levantar y mover a los pacientes en su sillas de ruedas o camas movibles;
- d) Preparar a los pacientes para su examen o tratamiento;
- e) Establecer las bandejas con los instrumentos, preparación de materiales y asistencia a los dentistas o a los radiólogos durante los procedimientos;
- f) Diagnosticar de acuerdo a la exposición de los rayos X.
- g) Desempeñar tareas afines;

h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5329-01	Ayudante Dental
	5329-02	Asistente de Primeros Auxilios
	5329-03	Enfermero Practicante
	5329-04	Asistente de Proyección de Imágenes Médicas
	5329-05	Ayudante de Farmacia
	5329-06	Flebotomista (recolector muestra de sangre)
	5329-07	Ayudante, Esterilización de Instrumentos

Exclusiones: Asistente farmacéutica - 3213, técnico dental - 3214, asistente dental - 3251

GRUPO PRINCIPAL 54 PERSONAL DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN

El personal de los servicios de protección y seguridad protege a personas y bienes contra incendios y otros peligros, mantiene el orden público y hace respetar leyes y reglamentos.

Las tareas realizadas por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: prevenir, combatir y extinguir los incendios; rescatar personas en lugares en llamas, lugares de accidentes y los que están atrapados en situaciones de peligro; mantener la ley y el orden, hacer cumplir las leyes y reglamentos, patrullando las zonas comunes y la detención de presuntos delincuentes; intervienen como representantes de la autoridad en caso de accidentes; vigilan y mantienen el orden entre los reclusos de las cárceles, reformatorios o centros penitenciarios; patrullan y vigilan locales para proteger la propiedad contra el robo y el vandalismo, control de acceso a los establecimientos, mantener el orden y hacer cumplir los reglamentos en eventos públicos y en los establecimientos. La supervisión de otros trabajadores puede estar incluida.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en el siguientes grupos
541 Personal de los servicios de protección

541 PERSONAL DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN

El personal de los servicios de protección, protege a las personas y los bienes contra incendios y otros peligros, mantienen el orden público y hacen respetar las leyes y reglamentos.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores de este grupo incluyen las siguientes: prevención, combate y extinción de incendios; rescatar a gente de edificios en llamas y en sitios de accidentes y los que están atrapados en situaciones peligrosas; mantener la ley y el orden, hacer cumplir las leyes y reglamentos, patrullar las zonas comunes y la detención de presuntos delincuentes; dirigir el tráfico de vehículos e intervenir como representa de la autoridad en caso de accidente; vigilar y mantener el orden entre los reclusos de las cárceles, reformatorios o centros penitenciarios; patrullar o vigilar los locales para proteger la

propiedad contra el robo y el vandalismo, mantener el control de acceso a los establecimientos y el orden, hacer cumplir los reglamentos en eventos públicos y en los establecimientos. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 5411 Bomberos
- 5412 Policías
- 5413 Guardias de prisión
- 5414 Guardias de protección
- 5419 Personal de los servicios de protección no clasificados en otra parte

5411 BOMBEROS

Los bomberos deben prevenir, combatir y extinguir incendios y ayudar en otras situaciones de emergencia, proteger la vida y la propiedad, y llevar a cabo las tareas de rescate.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Responder a las alarmas de incendio y otras convocatorias de ayudas, tales como: accidentes de automóviles e industriales, amenazas de bombas y otras emergencias;
- b) Controlar y extinguir incendios mediante instrumentos manuales, equipos de energía y productos químicos para la lucha contra incendios;
- c) Combatir incendios usando equipos especiales extintor tipo espuma en establecimiento industriales;
- d) Rescatar a las personas de la quema de edificios, lugares de accidentes y los que están atrapados en situaciones peligrosas;
- e) Prevenir o limitar la propagación de sustancias peligrosas en el caso de incendios o accidentes;
- f) Informar al público sobre la prevención de incendios;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5411-01	Bombero
	5411-02	Bombero Forestal
	5411-03	Bombero de Accidentes de Aviación

Exclusiones: Inspector de incendios ver, 3112, especialista en prevención de incendios ver, 3112, investigador de incendios ver, 3119,

5412 POLICÍAS

Los agentes de policía mantienen la ley y el orden público, patrullan las zonas comunes y hacen respetar leyes y reglamentos, y arrestan a presuntos delincuentes.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Patrullar áreas específicas y mantener el orden público, responder a las emergencias, protección de personas y bienes, y hacer cumplir las leyes y reglamentos;
- b) Identificar, perseguir y detener a sospechosos y a los autores de actos criminales;
- c) Dirigir el tráfico e intervenir como representantes de la autoridad en caso de accidente;
- d) Proporcionar asistencia de emergencia a las víctimas de accidentes, crímenes y desastres naturales;
- e) Desempeñar tareas afines;
- f) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5412-01	Oficial de Policía (seguridad pública)
	5412-02	Agente de Policía Criminalística
	5412-03	Agente Policía de Tránsito
	5412-04	Policía de Turismo

Exclusiones: Jefe de policía - 1112, comisionado de Policía - 1112, policía inspector general - 1112, policía detective - 3355, inspector de policía - 3355

5413 GUARDIAS DE PRISIÓN

Los guardianes de prisión vigilan y mantienen el orden entre los detenidos en cárceles, penitenciarías y reformatorios.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Registrar a los nuevos reclusos, poner sus valores en custodia, escoltarlos hasta sus celdas y encerrarlos en ellas;
- b) Inspeccionar periódicamente las celdas y mantener la seguridad de cerraduras, ventanas y portones;
- c) Supervisar a los presos durante el trabajo, las comidas y durante el período de recreo;
- d) Observar la conducta y el comportamiento de los presos para evitar disturbios y escape;
- e) Patrullar la zona de las cárceles para prevenir escapes;
- f) Asistir en la aplicación de los programas de rehabilitación;
- g) Escoltar a los prisioneros que son llevados por la carretera;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 5413-01 Guarda de Prisión

5414 GUARDIAS DE SEGURIDAD

Los guardias de seguridad patrullan, monitorean o custodian la propiedad contra el robo y el vandalismo. Ellos controlan el acceso a los establecimientos, mantienen el orden y hacen cumplir las leyes en actos públicos y en los establecimientos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Patrullar las instalaciones y el control de puertas y ventanas, para prevenir y detectar señales de entrada no autorizada;
- b) Controlar el acceso a los establecimientos, seguimiento y autorización de la entrada o la salida de empleados y visitantes, verifican la identificación y la emisión de pases de seguridad;
- c) Circular entre los visitantes, clientes o empleados para preservar el orden, proteger la propiedad contra el robo o el vandalismo y hacer cumplir los reglamentos del establecimiento;
- d) Responder a las alarmas, la investigación de los disturbios y el contacto con los superiores, la policía o los bomberos, según corresponda;
- e) Realizar controles de seguridad para los pasajeros y equipajes en los aeropuertos;
- f) Recoger y asegurar la entrega de dinero en efectivo y objetos de valor a los bancos, cajeros automáticos y establecimientos comerciales;
- g) Desempeñar tareas a fines;
- h) Supervisar a los trabajadores.

Subgrupos	5414-01	Guardaespaldas (particular)
	5414-02	Portero (Agente de Seguridad)
	5414-03	C.P.F/ Vigilante

Exclusiones: Salvavidas - 5419, patrullero, playas - 5419.

5419 PERSONAL DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca el personal de los servicios de protección no clasificado en el grupo 541: Personal de los servicios de protección. El grupo de unidad incluye socorristas, guardias de cruce peatonal y oficiales de control de animales.

En tales casos, las tareas incluidas pudieran abarcar las siguientes:

- a) Patrullar las playas y piscinas para prevenir accidentes y para rescatar a los bañistas que se encuentran en peligro de ahogarse ;

- b) Vigilar el flujo de tráfico para localizar distancias de seguridad a través del cual los peatones pueden cruzar las calles;
- c) Responder las quejas de los ciudadanos en relación con los animales domésticos que andan en las calles, el ganado y la fauna silvestre, emisión de avisos y citaciones a dueños, incautar animales perdidos, desamparados y peligrosos;
- d) Patrullar área asignada para hacer cumplir las normas de estacionamiento;
- e) Desempeñar tareas afines;
- f) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	5419-01	Oficial Control de Animales
	5419-02	Patrullero de Playas
	5419-03	Guardabosque
	5419-04	Salvavidas
	5419-05	Cuidador en la Vía Pública (vehículos)

Exclusiones: Portero - 5414, guardia de museo - 5414, vigilante - 5414, guardiana - 5414.

GRAN GRUPO 6 AGRICULTORES Y TRABAJADORES CALIFICADOS AGROPECUARIOS, FORESTALES Y PESQUEROS

Los agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros, cultivan y cosechan campos de árboles y arbustos; recogen frutas silvestres y plantas; crían, cuidan y cazan animales; producen una variedad de razas en la cría de animales; cultivan, conservan y explotan los bosques; crían y capturan peces, además cultivan o recolectan otras formas de vida acuática con el fin de proporcionar alimentos, vivienda e ingresos para ellos y sus familias.

Las tareas desempeñadas por los trabajadores agropecuarios, forestales y pesqueros incluyen las siguientes: preparación del suelo; siembra, plantación, fumigación, fertilización y cosecha de los cultivos de campo; cultivo de frutas y otros cultivos de árboles y arbustos; cultivo de vegetales, plantas de jardín y productos hortícolas; recolección de frutos y plantas silvestres; reproducción, crianza, o la caza de animales, principalmente para obtener carne, leche, pelo, piel, cuero, cera, miel y otros productos; cultivo, conservación y explotación de los bosques; cría o captura de peces; cultivar o recolectar otras formas de vida acuática; almacenar y proceder a cierto grado de elaboración de productos primarios; venta de sus productos a los compradores, organismos de comercialización o a los mercados. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes grupos principales:

- 61 Agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado
- 62 Trabajadores forestales calificados, pescadores y cazadores
- 63 Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores de subsistencia

GRUPO PRINCIPAL 61 AGRICULTORES Y TRABAJADORES CALIFICADOS DE EXPLORACIONES AGROPECUARIAS CON DESTINO AL MERCADO

Los agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado, organizan y llevan a cabo las operaciones de cultivo y cosecha de árboles y arbustos; crían una variedad de animales y producen productos de origen animal para la venta o entrega de forma regular a compradores mayoristas y a organismos de comercialización o los mercados.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: La preparación del suelo, siembra, plantación, fumigación, fertilización y cosecha de los cultivos de campo, el cultivo de frutas y otros cultivos de árboles y arbustos; cultivo de vegetales, plantas de jardín y productos hortícolas; caza, cría y cuidado animales, principalmente para la obtención de carne, leche, pelo, piel, cuero, miel, cera u otros productos; almacenar y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los productos; la venta de sus

productos a los compradores, organizaciones de comercialización o a los mercados. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 611 Agricultores y trabajadores calificados de jardines y de cultivos para el mercado
- 612 Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales para el mercado y afines
- 613 Productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado

Nota

Estos empleos deberían clasificarse en el grupo principal 63, trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores de subsistencia, cuando las mercancías (principalmente alimentos) se producen principalmente para su propio consumo o para el consumo de otros miembros de los hogares de los trabajadores. Si se produce un excedente grande y más bienes de consumo entonces se venden, si el objetivo principal de la producción fuese el consumo propio, sin embargo, deben clasificarse en el grupo principal 63. Estos trabajadores sólo deben clasificarse en el grupo principal 61, agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado, o 62, trabajadores forestales calificados, pescadores y cazadores, si el objetivo principal de la actividad es la producción de bienes para el mercado.

GRUPO 611 AGRICULTORES Y TRABAJADORES CALIFICADOS DE JARDINES Y DE CULTIVOS PARA EL MERCADO

Los agricultores y trabajadores calificados de jardines y de cultivos para el mercado, se encargan de planificar, organizar y llevar a cabo operaciones para siembra de campos de cultivos y cosechas, cultivo de frutas y otros cultivos de árboles y arbustos; producen hortalizas, plantas medicinales y otros; producen productos de viveros hortícolas para la venta o entrega de forma regular a compradores mayoristas y a organismos de comercialización o a los mercados.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: monitoreo de las actividades y de las condiciones de mercado, determinación de los tipos y cantidades de cultivos que vayan a cultivarse, planificación y coordinación de la producción en consecuencia; compra de semillas, bulbos y fertilizantes; invierten en mejoras de la tierra y la preparación del suelo, siembra, plantación, cultivo y cosecha de diversos cultivos; cuidado de animales de trabajo; mantenimiento de edificios, instalaciones, máquinas y equipos; producción de plántones, bulbos y semillas; almacenamiento y realización de algún tipo de procesamiento de los productos; entrega o comercialización de productos agrícolas. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 6111 Agricultores y trabajadores calificados de cultivos extensivos
- 6112 Agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos
- 6113 Agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de huertas, invernaderos, viveros y jardines
- 6114 Agricultores y trabajadores calificados de cultivos mixtos

6111 AGRICULTORES Y TRABAJADORES CALIFICADOS DE CULTIVOS EXTENSIVOS

Los agricultores y trabajadores calificados de cultivos extensivos, organizan y llevan a cabo operaciones de cultivo y cosecha de distintos tipos de cultivos extensivos como el trigo y otros cereales, arroz, remolacha, caña de azúcar, cacahuetes, tabaco, u otros cultivos de campo, papas, coles y otras verduras de campo, para la venta o entrega de forma regular a compradores mayoristas, organismos de comercialización o a los mercados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Monitorear la actividad y condiciones del mercado, la determinación de los tipos y cantidades de cultivos que vayan a sembrarse, la planificación y coordinación de la producción en consecuencia;
- b) Preparar el suelo a mano o máquina, esparcimiento de fertilizantes y abonos.
- c) Seleccionar, sembrar semillas y plantar plántulas;
- d) Mantener los cultivos mediante el abono del suelo, siembra, el trasplante, la poda de las plantas, y funcionamiento de sistemas de riego;
- e) Controlar la maleza, plagas y enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y pesticidas;
- f) Recolectar la cosecha, destrucción de cultivos enfermos o superfluos;
- g) Inspeccionar, limpiar, clasificar, envasar, almacenar y cargar cultivos para la venta o la entrega a los mercados;
- h) Cuidar las bestias de trabajo, el mantenimiento de las granjas, estructuras, equipos y sistemas de abastecimiento de agua;
- i) Almacenar y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los productos;
- j) Promocionar y comercializar productos, organizar la venta, compra, transporte de productos y materiales de construcción, mantenimiento de registros, evaluación de las actividades y operaciones de la granja;
- k) Capacitar y supervisar a los trabajadores en la producción de cultivos, tareas de mantenimiento, medidas de higiene y seguridad, la contratación, el despido de empleados y contratistas;
- l) Desempeñar tareas a fines;
- m) Supervisar a otros trabajadores;

Subgrupos	6111-01	Agricultor / Productor de Cultivo de Cereales
	6111-02	Agricultor / Productor de Cultivo de Algodón

6111-03	Agricultor / Productor de Cultivo de Papas
6111-04	Agricultor / Productor de Cultivo de Arroz
6111-05	Agricultor / Productor de Cultivos Extensivos
6111-06	Agricultor / Productor de Caña de Azúcar
6111-07	Agricultor / Productor de Cultivo de Remolacha (para producción de azúcar)

Exclusiones: Jefe de producción agrícola - 1311, peones de explotaciones agrícolas - 9211

6112 AGRICULTORES Y TRABAJADORES CALIFICADOS DE PLANTACIONES DE ÁRBOLES Y ARBUSTOS

Los agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos, organizan y llevan a cabo las operaciones pertinentes al cultivo y cosecha de árboles frutales, nogales, té, arbustos de café, vides (vid/uvas), arbustos de bayas, árboles de cacao, árboles de caucho y savia; y recoger la cosecha para la venta o entrega de forma regular a compradores mayoristas, organismos de comercialización o a los mercados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Monitorear la actividad y las condiciones del mercado, la determinación de los tipos y cantidades de cultivos que vayan a plantarse, la planificación y coordinación de la producción en consecuencia;
- b) Preparar el suelo a mano o máquina, esparcimiento de fertilizantes y abonos;
- c) Seleccionar, sembrar semillas y plantar plántulas;
- d) Mantener los cultivos mediante el abono del suelo, mediante el trasplante, la poda de árboles y arbustos, mediante la creación y operación de sistemas de riego;
- e) Controlar la maleza, plagas, enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y pesticidas;
- f) Recolectar las cosechas de savia de árboles y arbustos;
- g) Inspeccionar, limpiar, clasificar, envasar, almacenar y cargar cultivos para la venta o la entrega a los mercados;
- h) Cuidar las bestias de trabajo, el mantenimiento de edificios de la granja, estructuras, equipos y sistemas de abastecimiento de agua;
- i) Almacenar y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los productos;
- j) Promocionar y comercializar productos, organizar la venta, compra, transporte de productos y materiales de construcción, mantenimiento de registros, evaluación de las actividades y operaciones de la granja;
- k) Capacitar y supervisar a los trabajadores en la producción de cultivos, tareas de mantenimiento, medidas de higiene y seguridad, la contratación, el despido de empleados y contratista;
- l) Desempeñar tareas a fines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	6112-01	Trabajador Extractor de Caucho
	6112-02	Agricultor / Productor de Cultivo de Árboles Frutales
	6112-03	Agricultor / Productor de Cultivo de Caucho
	6112-04	Agricultor / Productor de Cultivo de té
	6112-05	Viticultor (cultivo de vid/uvas)
	6112-06	Agricultor / Productor de Plantaciones de Árboles y Arbustos
	6112-07	Agricultor / Productor de Cultivo de Café

Exclusiones: Gerente de plantación - 1311, trabajador recolector de frutas - 9211.

6113 AGRICULTORES Y TRABAJADORES CALIFICADOS DE HUERTAS, INVERNADEROS, VIVEROS Y JARDINES

Los agricultores y trabajadores calificados de huertas, invernaderos, viveros y jardines, planifican, organizan y llevan a cabo las operaciones de cultivar y mantener árboles, arbustos, flores y otras plantas en parques, jardines privados, para producir injertos, bulbos, semillas, o cultivar hortalizas y flores por técnicas de cultivo intensivo, para venta o entrega de forma regular a compradores mayoristas, organismos de comercialización o a los mercados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Monitorear las actividades y condiciones de mercado que determinan los tipos, cantidades de vegetales, productos hortícolas, y de vivero para ser cultivadas, planificar y coordinar la producción en consecuencia;
- b) Preparar la tierra para el acondicionamiento del suelo, nivelación, instalación y operación de sistemas de riego y drenaje;
- c) Plantar árboles, setos, plantas de jardín y césped;
- d) Podar, recorte de árboles, arbustos, setos, la instalación de planta de soportes, siega, ventilación y poda de césped;
- e) Construir instalaciones dentro de los jardines, como caminos o áreas pavimentadas, paredes, jardines rocosos, lechos de jardinería, estanques y fuentes de agua, cobertizos y vallas;
- f) Controlar la salud de las plantas y los árboles, identificación y tratamiento de malezas, plagas y enfermedades y la aplicación de abono y fertilizantes;
- g) Cultivar árboles jóvenes, bulbos que producen semillas y cultivo de plantas a partir de semillas o esquejes;
- h) Cosechar cultivos, inspeccionar, limpiar, clasificar, envasar, almacenar y transportar productos para la venta o la entrega a los mercados;
- i) Dar mantenimiento a edificios, invernaderos y otras estructuras, equipos y sistemas de abastecimiento de agua;
- j) Almacenar y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los productos;

- k) Promover y comercializar productos, organizar la venta, compra, transporte de productos y materiales de construcción y el mantenimiento de registros, evaluación de las actividades y transacciones;
- l) Capacitar y supervisar a los trabajadores sobre las precauciones de producción, tareas de mantenimiento, higiene y seguridad, además de la contratación y despido de empleados y contratistas;
- m) Desempeñar tareas afines;
- n) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	6113-01	Horticultor (agricultor, productor de hortalizas como remolacha, zanahoria, etc. para ensaladas)
	6113-02	Jardinero Paisajista
	6113-03	Jardinero Hortelano
	6113-04	Agricultor / Productor Cultivador de Hongos
	6113-05	Agricultor / Productor de Vivero
	6113-06	Agricultor / Productor de Cultivo de Remolacha (para ensalada)

Exclusiones: Científico de horticultura - 2132; peón de jardín - 9214, peón de horticultura - 9214.

6114 AGRICULTORES Y TRABAJADORES CALIFICADOS DE CULTIVOS MIXTOS

Los agricultores y trabajadores calificados de cultivos mixtos, organizan y realizan operaciones de sembrar y cosechar las determinadas combinaciones específicas de cultivos, y la producción de verduras, cultivos de árboles, arbustos, jardines, frutos de horticultura y viveros, para la venta o la entrega a compradores mayoristas, organismos de comercialización o a los mercados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Monitorear las actividades y condiciones de mercado, determinación de los tipos y cantidades de cultivos que vayan a cultivarse, planificación y coordinación de la producción en consecuencia;
- b) Preparar el suelo a mano o máquina, esparcimiento de fertilizantes y abonos;
- c) Seleccionar, sembrar semillas y plantar plántulas;
- d) Mantener los cultivos mediante el abono del suelo, mediante el trasplante, la poda de árboles y arbustos, mediante la creación y operación de sistemas de riego;
- e) Cultivar flores y hortalizas de cultivo intensivo;
- f) Producir plantas jóvenes, bulbos y semillas;
- g) Recolectar la cosecha, inspeccionar, limpiar, clasificar, envasar, almacenar y transportar los productos para venta o entrega al mercado;
- h) Cuidar las bestias de trabajo y el mantenimiento de edificios de la granja, estructuras, equipos y sistemas de abastecimiento de agua;

- i) Almacenar y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los productos;
- j) Promocionar y comercializar productos, organizar la venta, compra, transporte de productos y materiales de construcción, mantenimiento de registros, evaluación de las actividades y transacciones;
- k) Capacitar y supervisar a los trabajadores en la producción de cultivos, tareas de mantenimiento, medidas de higiene y seguridad, la contratación, el despido de empleados y contratista;
- l) Desempeñar tareas a fines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 6114-01 Agricultor / Productor de Cultivos Mixtos

Exclusiones: Jefe de producción agrícola - 1311, gerente de plantación - 1311, trabajador agrícola de cultivos - 9211, trabajador recolector de frutas - 9211.

GRUPO 612 CRIADORES Y TRABAJADORES PECUARIOS CALIFICADOS DE LA CRÍA DE ANIMALES PARA EL MERCADO Y AFINES

Los criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales para el mercado y afines, organizan y llevan a cabo las operaciones para la reproducción y cría de animales domésticos, aves, insectos y animales no domesticados para la producción de productos de carne, lácteos, miel, cera, pieles, textiles y otros productos o para su utilización como animales de trabajo, deportes o recreación, para la venta o la entrega a compradores mayoristas, organismos de comercialización o a los mercados.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: monitoreo de la actividad y de las condiciones de mercado; determinación de los tipos y cantidades de productos para la producción; planificación y coordinación de la producción en consecuencia; elevando la crianza, alimentación y cuidado de los animales; preparación de los animales o productos de origen animal para el mercado; vigilancia y examen de los animales para detectar enfermedades, lesiones o enfermedades y para comprobar la condición física así como el ritmo de aumento de peso; realización de tareas relacionadas con la reproducción de animal tales como: la reproducción, inseminación artificial, además ayudan con los nacimientos de animales; el alquiler, inversión, mantenimiento y limpieza de edificios, maquinarias, equipos, y estructuras; almacenar y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los productos; la promoción y la comercialización de productos; organizar la venta, compra y transporte de valores; suministro y mantenimiento de registros y evaluación de las actividades así como transacciones; capacitación y supervisión de los trabajadores en los procedimientos de cuidado de animales, tarea de mantenimiento adecuado, higiene y seguridad, así como la contratación de los trabajadores y contratistas.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

6121 Criadores de ganado

- 6122 Avicultores y trabajadores calificados de la avicultura
- 6123 Apicultores y sericultores y trabajadores calificados de apicultura y sericultura
- 6129 Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales no clasificados en otra parte.

6121 CRIADORES DE GANADO

Los criadores de ganado, planifican, organizan y llevan a cabo las operaciones de reproducción y cría de animales domésticos (con exclusión de las aves de corral), tales como: vacas, ovejas, cerdos, cabras, caballos y camellos, para la producción de carne, leche y otros productos lácteos, pieles, y lana o utilizarlos como animales de trabajo, deportivos o recreativos, para la venta o la entrega a compradores mayoristas, organismos de comercialización, o a los mercados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Monitorear la actividad y condiciones del mercado, determinar los tipos y cantidades de ganado a producir, la planificación y coordinación de la producción en consecuencia;
- b) Cultivar pastos y manejo de los suministros de forraje y agua para mantener los niveles nutricionales adecuados y condiciones de la ganadería;
- c) Dar seguimiento y examinar a los animales para detectar las enfermedades, lesiones o enfermedades, además para comprobar la condición física así como el ritmo de aumento de peso;
- d) Preparar, marcar, recortar, encerrar y / o castrar a los animales y cizallar para recoger el pelo o la lana;
- e) Cultivar pastizales para la cría de ganado, pastoreo o para escalas, cobertizos, vehículos u otros recintos;
- f) Ordeñar los animales a mano o utilizando máquinas de ordeño;
- g) Mezclar concentrados o forraje, aditivos y medicamentos en porciones prescritas y
- h) distribuyendo o dando a mano a los animales para el consumo;
- i) Realizar tareas relacionadas con la reproducción del ganado, tales como: la
- j) reproducción, la inseminación artificial, y ayudar con los nacimientos de animales;
- k) Dar mantenimiento y limpieza a los edificios, instalaciones, máquinas, equipos y
- l) estructuras; Sacrificar y desollar animales, además prepararlos para el mercado;
- m) Almacenar y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de productos de origen animal y productos lácteos;
- n) Promocionar y comercializar productos, organizar la venta, compra y transporte de ganado, producción, suministros, mantenimiento de registros, evaluar las actividades y operaciones de la granja;
- o) Supervisar a los trabajadores en los procedimientos de cuidado de los animales, tareas de mantenimiento, medidas de higiene y seguridad, así como la contratación y despido de empleados y contratistas;
- p) Desempeñar tareas a fines;

q) Supervisar a otros trabajadores;

Subgrupos	6121-01	Ganadero/ ra
	6121-02	Productor Lechero
	6121-03	Criador de Perros
	6121-04	Arriar Ganado
	6121-05	Criador de Cabras
	6121-06	Criador de Caballos
	6121-07	Esquilador (corta el pelo/lana a las ovejas)
	6121-08	Criador de Ovejas - Pastor
	6121-09	Pastoreo de animales (trasladar al ganado a un terreno en el que pueda alimentarse con pasto y plantas)

Exclusiones: Jefe de producción agrícola - 1311; gerente agrícola - 1311.

Notas

Los trabajadores que producen una combinación de animales domésticos y otros animales como aves, insectos y animales no domesticados deben clasificarse en función de su actividad predominante. Los que producen heno y otros forrajes para el consumo posterior, principalmente por el ganado de las que son responsables, están clasificados en el grupo primario 6121, Ganaderos y productores de lácteos.

6122 AVICULTORES Y TRABAJADORES CALIFICADOS DE LA AVICULTURA

Los avicultores y trabajadores calificados de avicultura, organizan y llevan a cabo las operaciones relativas para reproducir y criar pollos, pavos, gansos, patos y otras aves de corral para producir carne, huevos y cría para la venta o la entrega a compradores mayoristas, organismos de comercialización o a los mercados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- Monitorear la actividad del mercado, planificación y coordinación de producción en consecuencia, el mantenimiento y evaluación de los registros de las actividades avícola;
- Cultivar y comprar alimentos y otros suministros necesarios para mantener los niveles nutricionales adecuados y condiciones de las aves de corral;
- Dar seguimiento y examinar las aves de corral para detectar las enfermedades, lesiones o enfermedades, y para comprobar el estado físico, tales como: la tasa de aumento de peso, así como la eliminación de los débiles, enfermos y muertos;
- Mezclar aditivos en la alimentación humana y animal y llenar recipientes de alimentos y agua;
- Vacunar a las aves de corral, a través de agua potable, inyección, o quitando el polvo del aire;
- Recoger y almacenar huevos y empacarlo para la venta y entrega al mercado;

- g) Determinar el sexo de los pollos y facilitar la cría, la inseminación artificial y la eclosión (liberación del huevo) de los huevos;
- h) Alquiler, invertir, mantener y limpiar edificios, instalaciones, máquinas, equipos y estructuras;
- i) Sacrificar las aves de corral y prepararlas para la venta o entrega a los mercados;
- j) Almacenar y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los productos;
- k) Organizar la venta, compra, transporte, producción y los suministros;
- l) Capacitar y supervisar a los trabajadores en los procedimientos de producción de aves de corral, tareas de mantenimiento, medidas de higiene y seguridad, así como la contratación y despido de empleados y contratistas;
- m) Desempeñar tareas afines;
- n) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 6122-01 Avicultor / Criador de Aves de Corral

Notas

Los trabajadores que producen una combinación de animales domésticos y otros animales tales como: aves, insectos y animales no domesticados deben clasificarse en función de su actividad predominante.

6123 APICULTORES, SERICULTORES Y TRABAJADORES CALIFICADOS DE LA APICULTURA Y SERICULTURA

Los apicultores, sericultores y trabajadores calificados de la apicultura y sericultura planifican, organizan y llevan a cabo operaciones relativas a la crianza y cuidado de insectos como las abejas, gusanos de seda, y otras especies para la producción de miel, cera, seda y otros productos para la venta o la entrega a compradores mayoristas y a organismos de comercialización a los mercados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Monitorear la actividad del mercado, planificar y coordinar la producción consiguiente, determinar los tipos y cantidades de productos de los insectos para reproducir;
- b) Comprar insectos y en crecimiento, compra de plantas que sirven de alimentos y otros suministros;
- c) Criar y cuidar los insectos y la recolección de sus productos;
- d) Alquiler o invertir, mantener y limpiar edificios, maquinaria, equipo y estructuras;
- e) Almacenar y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los productos;
- f) Organizar la venta, compra y transporte de valores, producir, suministrar, mantener y evaluar los registros de las actividades agrícolas;
- g) Capacitar y supervisar a los trabajadores en los procedimientos de producción, tareas de mantenimiento, precauciones de salud, seguridad, y la contratación y despido de empleados y contratistas;

- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	6123-01	Apicultor
	6123-02	Sericicultor

6129 CRIADORES Y TRABAJADORES PECUARIOS CALIFICADOS DE LA CRÍA DE ANIMALES NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca a los productores de animales orientados a los mercados no clasificados separadamente en el grupo 612, Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales para el mercado y afines. Por ejemplo, el grupo incluye a quienes se dedican a la reproducción, crianza y tenencia de mamíferos no domésticos, la caza y otras aves (excepto aves de corral), los caracoles, serpientes y otros reptiles, así como diversos insectos y animales utilizados para pruebas de laboratorio, para la venta o entrega de forma regular a compradores mayoristas, la comercialización a organizaciones, parques zoológicos, circos, y mercados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Monitorear la actividad y las condiciones de mercado, la determinación de los tipos y cantidades de productos para producir, la planificación y coordinación de la producción en consecuencia;
- b) Criar, alimentar y cuidar los animales;
- c) Preparar, sacrificar y desollar animales o productos de origen animal para el mercado;
- d) Dar seguimiento y examinar a los animales para detectar las enfermedades, lesiones o enfermedades, y para comprobar la condición física como el ritmo de aumento de peso;
- e) Realizar tareas relacionadas con la reproducción animal, tales como la reproducción, la inseminación artificial, y ayudar con los nacimientos de animales;
- f) Alquilar, o invertir, mantener y limpiar edificios, maquinarias, equipos y estructuras;
- g) Sacrificar y desollar animales, así como prepararlos para el mercado;
- h) Almacenar y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los productos;
- i) Promocionar y comercializar productos, organización para la venta, compra y transporte de valores, producir, suministrar, mantener y evaluar los registros de las actividades y transacciones;
- j) Supervisar a los trabajadores en los procedimientos de cuidado de los animales, tareas de mantenimiento, medidas de higiene y seguridad;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores;

Subgrupos	6129-01	Criador de Cocodrilos
	6129-02	Criador de Ranas
	6129-03	Criador de Garrobos e Iguanas

6129-04	Productor de Animales de Pieles Finas (animales no domesticados)
6129-05	Criadores de Aves de Juego
6129-06	Criador de Avestruz
6129-07	Criador de Caracoles

Exclusiones: Cuidador de animal doméstico - 5164, cuidador de zoológico - 5164, criador de aves de corral - 6122.

GRUPO 613 PRODUCTORES Y TRABAJADORES CALIFICADOS DE EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS MIXTAS CUYA PRODUCCIÓN SE DESTINA AL MERCADO

Los productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado, organizan y llevan a cabo las operaciones de cultivo y cosecha de árboles y otros cultivos, así como para reproducir, criar y cuidar animales, además para producir una variedad de productos de la ganadería, la venta o la entrega al por mayor a compradores, organizaciones de comercialización o a los mercados.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen la siguientes: monitorear la actividad y las condiciones de mercado; determinación de los tipos y cantidades de cultivos que vayan a cultivarse y los animales que se crían, así como planificación y coordinación de la producción en consecuencia; compra de semillas, fertilizantes y otros suministros; operaciones como la preparación de la tierra, siembra, plantación, cultivo y cosecha de los cultivos; producir o comprar forraje y otros suministros de alimentos; reproducción, crianza y cuidado de los animales; sacrificar y desollar animales; preparar animales o productos de origen animal para el mercado; alquiler o la inversión, mantenimiento y limpieza de edificios, instalaciones, máquinas, equipos y estructuras; almacenar y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los productos; promoción y comercialización de productos, organización de la venta, compra y transporte de ganado; producir, suministrar, mantener y evaluar los registros de las actividades y operaciones de la granja; capacitación y la supervisión de los trabajadores de los animales; procedimientos de atención, tareas de mantenimiento, medidas de higiene y seguridad, así como la contratación y despido de empleados y contratistas.

Las ocupaciones de este grupo se clasifica en el siguiente grupo primario:

6130 Productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado

6130 PRODUCTORES Y TRABAJADORES CALIFICADOS DE EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS MIXTAS CUYA PRODUCCIÓN SE DESTINA AL MERCADO

Los productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado, organizan y llevan a cabo las operaciones de cultivo y cosecha de los árboles y otros cultivos, así como la reproducción, crianza y cuidado animales, además para producir una variedad de productos de la ganadería, para la venta o la entrega al por mayor a compradores, organizaciones de comercialización o a los mercados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Monitorear la actividad y condiciones del mercado, la determinación de los tipos y cantidades de cultivos que vayan a cultivarse, los animales que se crían y la planificación y coordinación de la producción en consecuencia;
- b) Comprar semillas, fertilizantes y otros suministros;
- c) Llevar a cabo operaciones tales como: la preparación del terreno, siembra, plantación y cosecha de los cultivos;
- d) Producir o comprar forraje y otros alimentos;
- e) Reproducción, crianza y cuidado de los animales;
- f) Sacrificar y desollar animales, además preparar animales o productos de origen animal para el mercado;
- g) Alquilar o invertir, mantener y limpiar edificios, instalar, máquinas, equipos y estructuras;
- h) Almacenar y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los productos;
- i) Promocionar y comercializar productos, organización de las ventas, compra y transporte de ganado, producir, suministrar y mantener los registros y la evaluación de las actividades y operaciones de la granja;
- j) Capacitar y supervisar a los trabajadores en los procedimientos de producción, tareas de mantenimiento, precauciones de salud, seguridad, y la contratación y despido de empleados y contratistas;
- k) Desempeñar tareas a fines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 6130-01 Agricultor / Productor Agropecuario (explotación mixta)

Exclusiones: Jefe de producción agrícola - 1311, gerente de plantación agropecuaria - 1311, peones de explotaciones de cultivos mixtos y ganaderos - 9213.

Notas

Los agricultores y otros trabajadores agrícolas calificados cuyas tareas predominantemente no solo implican la cría de animales o la producción de cultivos, sino también implican cierta actividad incidental en cultivos en crecimiento o cuidado de los animales, respectivamente, no

se deben incluir en el grupo primario 6130 productores agropecuarios. Por ejemplo, un agricultor que cría ganado para el mercado, sino que también pasa una pequeña cantidad de tiempo cada vez más en hortalizas debe clasificarse en el grupo primario 6121, Ganadería y productores de lácteos. Del mismo modo, un agricultor de trigo que mantiene un pequeño número de pollos y otros animales de corral debe clasificarse en el grupo primario 6111, los productores de cultivos de campo y hortalizas.

Los trabajadores en las explotaciones mixtas que se especializan en cualquier cultivo o la producción animal para el mercado deben clasificarse en el grupo de participación correspondiente en el grupo primario 611, horticultores y productores de cultivos, o 612, productores de animales, según el caso.

GRUPO PRINCIPAL 62 TRABAJADORES FORESTALES CALIFICADOS PESCADORES Y CAZADORES

Los trabajadores forestales calificados pescadores y cazadores planifican, organizan y llevan a cabo operaciones de cultivar, conservar, cosechar y explotar los bosques naturales y plantaciones, cría y captura de peces, caza de animales y recolección para la venta o entrega de forma regular a compradores mayoristas y a organismos de comercialización o a mercados.

Las tareas realizadas por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: alquiler o inversión para la compra de equipos, maquinarias y suministros; planificación y realización de la silvicultura, acuicultura, pesca y las operaciones de caza; el mantenimiento de edificios, tanques, maquinaria y otros equipos; entrega o comercialización de productos, supervisar y entrenar a otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 621 Trabajadores forestales calificados y afines
- 622 Pescadores, cazadores y tramperos

Notas

Estos empleos deberían clasificarse en el grupo principal 63, agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores, cuando las mercancías (principalmente alimentos) se producen principalmente para su propio consumo o para el consumo de otros miembros de los hogares de los trabajadores. Si se produce un excedente grande, y más bienes se venden, pero el objetivo principal de la producción fue el propio consumo, los puestos de trabajo deben sin embargo clasificarse en el grupo principal 63. sólo deben clasificarse en el grupo principal 61, Trabajadores agrícolas calificados orientados al mercado, o 62, Trabajadores de silvicultura especializada orientada al mercado, la pesca y caza, si el objetivo principal de la actividad es la producción de bienes para el mercado.

GRUPO 621 TRABAJADORES FORESTALES CALIFICADOS Y AFINES

Trabajadores forestales calificados y afines planifican, organizan y llevan a cabo operaciones de cultivar, conservar y explotar los bosques naturales y las plantaciones.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: evaluación de los sitios para la reforestación; selección de las plántulas y plantación de árboles usando herramientas manuales de siembra, establecimiento y cuidado de las masas forestales; localización de árboles para ser talados y estimación de volumen de madera; uso operativo de moto sierra y otras sierras eléctricas; podar, serrar, talar árboles y envío en troncos; registrar la conformación de productos de madera en bruto en el sitio de la tala; apilar troncos y cargarlos en las mangas o flotando río abajo; vigilar para detectar los incendios forestales; participación en operaciones de extinción de incendios, realizar informes de los fuegos controlados y mantenimiento de equipos contra incendios; control de las malas hierbas y maleza en la regeneración de las masas forestales utilizando herramientas manuales y químicos; operación y mantenimiento de un tractor de arrastre, niveladora u otro motor primario para tirar de una variedad de escarificación o equipos de preparación sobre las áreas de árboles a ser regenerados; recolectar conos de semillas, poda de árboles, ayudar en la plantación de nuevos árboles y el marcado de árboles para operaciones posteriores; capacitación y supervisión de otros trabajadores en los procedimientos forestales, incluidos los trabajadores forestales y los operadores de planta.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

6210 Trabajadores forestales calificados y afines

6210 TRABAJADORES FORESTALES CALIFICADOS Y AFINES

Trabajadores forestales calificados y afines planifican, organizan y llevan a cabo operaciones de cultivo, conservación y explotación de los bosques naturales y plantaciones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Evaluar los sitios para la reforestación, la selección de las plántulas, la plantación de árboles usando herramientas manuales de siembra y el establecimiento y cuidado de las masas forestales;
- b) Localizar árboles para ser talados y la estimación de volumen de madera;
- c) Usar moto sierra y sierras eléctricas para serrar, talar, trozar árboles y cortar en troncos;
- d) Formar productos de madera en bruto y los registros en el lugar de la tala;
- e) Apilar troncos y cargarlos en las mangas o flotando río abajo;
- f) Vigilar para detectar incendios forestales, participar en las operaciones de lucha contra incendios, realizar los informes de lucha contra incendios y mantenimiento de equipos contra incendios;

- g) Controlar las malas hierbas y la maleza en la regeneración de las masas forestales utilizando herramientas manuales y químicos;
- h) Operar y mantener un tractor de arrastre, niveladora u otro motor primario para tirar de una variedad de escarificación o equipos de preparación sobre las áreas a ser regeneradas;
- i) Recolectar conos de semillas, poda de árboles, ayudando en la marcación y la plantación de árboles para las operaciones posteriores;
- j) Capacitar y supervisar a otros trabajadores en los procedimientos forestales, incluidos los trabajadores forestales y los operadores de la planta;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	6210-01	Quemador de Carbón
	6210-02	Registrador de Arboles
	6210-03	Registrador Podador de Arboles
	6210-04	Trabajador Forestal Especializado
	6210-05	Estimador de Madera en Pie
	6210-06	Talador de Árboles

Exclusiones: Silvicultor - 2132, técnico forestal - 3143, operador talador de árboles - 8341, trabajador forestal - 9215.

GRUPO 622 PESCADORES, CAZADORES Y TRAMPEROS

Trabajadores de la pesca, cazadores y tramperos, reproducen, crían y capturan peces, además cazan y atrapan animales para la venta o entrega de forma regular a compradores mayoristas, organismos de comercialización o a los mercados.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: reproducción, crianza y cultivo de peces, mejillones, ostras y otras formas de vida acuática, como cultivadores comerciales o para su liberación en agua dulce o salada; monitoreo de entornos para asegurar el mantenimiento de las condiciones óptimas para la vida acuática; limpiar, congelar, enfriar o salar la captura dentro o en alta mar, y la preparación de pescado y otros productos para su envío; alquiler o inversión de los edificios, tanques, maquinaria, embarcaciones de pesca y otros equipos; preparación y reparación de redes, equipos de pesca y otros equipos artesanales; operar buques pesqueros hacía, desde y en las zonas de pesca; preparar el cebo, ajuste, manejo y el transporte de los equipos de pesca; poner trampas para atrapar mamíferos, aves o reptiles; entrega o la comercialización de productos. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 6221 Trabajadores de explotaciones de acuicultura
- 6222 Pescadores de agua dulce y en aguas costeras

6223 Pescadores de alta mar

6224 Cazadores y tramperos

6221 TRABAJADORES DE EXPLOTACIONES DE ACUICULTURA

Los trabajadores de explotaciones de acuicultura, crían peces y cultivan mejillones, ostras y otras formas de vida acuática, para la venta o la entrega de forma regular a compradores mayoristas, organismos de comercialización o a los mercados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Reproducción, crianza y cultivo de peces, mejillones, ostras y otras formas de vida acuática como cultivos comerciales o para su liberación en agua dulce o salada;
- b) Recoger y registrar el crecimiento, la producción, y datos medio ambientales;
- c) Realizar y supervisar los exámenes de acciones con el fin de identificar las enfermedades o parásitos;
- d) Vigilar los entornos para garantizar el mantenimiento de las condiciones óptimas para la vida acuática;
- e) Dirigir y supervisar la captura y el desove de los peces, incubación de huevos y la cría de alevines, aplicando los conocimientos de gestión y técnicas de cultivo de peces;
- f) Limpiar, congelar, enfriar o salar la captura dentro o en alta mar, preparar el pescado y otros productos para su envío;
- g) Dar mantenimiento a edificios, tanques, maquinaria, embarcaciones y otros equipos;
- h) Entregar o comercializar productos;
- i) Alquiler o la inversión en edificios, equipos, maquinaria, compra de alimentos y otros suministros;
- j) Supervisar y entrenar en acuicultura y la pesca a trabajadores de apoyo en los criaderos;
- k) Desempeñar tareas a fines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	6221-01	Cultivador de Algas
	6221-02	Acuicultor / Piscicultor
	6221-03	Cultivador de Ostras
	6221-04	Cultivador de Perlas

Exclusiones: Gerente de producción de acuicultura - 1312, trabajador acuicultura - 9216.

6222 PESCADORES DE AGUA DULCE Y EN AGUAS COSTERAS

Los pescadores de agua dulce y en aguas costeras, solos o como miembros de las tripulaciones de barcos de pesca, capturan peces o reúnen otras formas de vida acuática en

aguas interiores o costeras, para la venta o entrega de forma regular a compradores mayoristas, organismos de comercialización o los mercados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Preparar y reparar redes, equipos de pesca y demás equipos artesanales;
- b) Seleccionar el área para la pesca, el trazado de los cursos y calcular las posiciones de navegación utilizando la brújula, mapas y otras ayudas;
- c) Maniobrar buques pesqueros que operen hacia, desde y en las zonas de pesca;
- d) Preparar, ajustar, manejar y transportar la pesca artesanal a mano o con equipos de elevación;
- e) Capturar diversas formas de vida acuática en las costas y aguas poco profundas;
- f) Mantener las artes de pesca a motor y otros equipos a bordo;
- g) Mantener registros de las transacciones, actividades de pesca, clima, las condiciones del mar, así como la estimación de costos y presupuestos;
- h) Clasificar y almacenar con sal y hielo la captura en las bodegas;
- i) Eliminar las capturas de los equipos de pesca, realizar su medición para garantizar el cumplimiento de tamaño legal y devolver las capturas no deseadas o ilegales en el agua;
- j) Supervisar las operaciones de pesca directa y de los tripulantes;
- k) Desempeñar tareas a fines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	6222-01	Capitán de Pesca en Aguas Costeras
	6222-02	Pescador en Aguas Dulce
	6222-03	Pescador en Aguas Costeras

Exclusiones: Gerente de operaciones de pesca - 1312, pescador de aguas profundas - 6223, obrero de pesca - 9216.

6223 PESCADORES DE ALTA MAR

Los pescadores de alta mar, como los capitanes o miembros de las tripulaciones de los buques de pesca, capturan peces de aguas profundas, para la venta o la entrega a compradores mayoristas, organismos de comercialización o a los mercados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Preparar y reparar redes, equipos de pesca y demás equipos artesanales;
- b) Estar al mando y operar buques pesqueros hacia, desde y en las zonas de pesca de aguas profundas;
- c) Determinar las zonas para la pesca, el trazado de los cursos y calcular las posiciones de navegación utilizando la brújula, gráficos, tablas, mapas y otras ayudas;

- d) Maniobrar los buques e instrumentos de navegación, e instrumentos de detección de pesca electrónicos;
- e) Dirigir las operaciones de pesca y la supervisión de las actividades de la tripulación;
- f) Registrar la marcha de la pesca, actividades, condiciones meteorológicas y marítimas en la bitácora del buque;
- g) Preparar, crear y transportar los equipos de pesca;
- h) Limpiar, congelar, o salar lo capturado dentro o en alta mar;
- i) Seleccionar y capacitar a la tripulación de los buques;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	6223-01	Pescador de Aguas Profundas /Alta Mar
	6223-02	Capitán de Pesca en Redes

Exclusiones: Gerente de operaciones de pesca - 1312, pescador (aguas costeras) - 6222, capitán de pesca costera - 6222, peón de pesca - 9216.

6224 CAZADORES Y TRAMPEROS

Los cazadores y tramperos capturan y matan a mamíferos, aves o reptiles, principalmente por su carne, piel, plumas y otros productos, para venta o entrega de forma regular a compradores mayoristas, organismos de comercialización o a los mercados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Establecer trampas para capturar mamíferos, aves o reptiles;
- b) Matar animales atrapados o en libertad como mamíferos, aves o reptiles con armas de fuego u otras armas;
- c) Desollar los animales muertos como mamíferos, aves o reptiles para obtener los productos deseados para la venta o entrega;
- d) Entregar o vender los mamíferos atrapados vivos, aves o reptiles;
- e) Reparación y mantenimiento de equipos;
- f) Desempeñar tareas a fines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	6224-01	Cazador de Pieles
	6224-02	Cazador de Redes/Trampero
	6224-03	Cazador de Ballena
	6224-04	Cazador Focas

GRUPO PRINCIPAL 63 TRABAJADORES AGROPECUARIOS, PESCADORES, CAZADORES Y RECOLECTORES DE SUBSISTENCIA

Los trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores de subsistencia, siembran, cultivan y cosechan árboles, arbustos, verduras y frutas; recogen frutas silvestres, plantas medicinales y otros, utilizan animales de caza, realizan la captura de peces y pescan las diversas formas de vida acuática con el fin de proporcionar alimentos, refugio y un mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Las tareas realizadas por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: preparación del suelo; sembrar, plantar, cuidar y cosechar los cultivos de campo; cultivar hortalizas, frutas y otros cultivos de árboles y arbustos; recolección de frutos silvestres, plantas medicinales y otros; criar, cuidar y alimentar a los animales y aves de corral principalmente para obtener carne, huevos, leche, pelo, piel y otros productos; caza o captura de animales, captura de peces y recolección de otras formas de vida acuática; búsqueda de agua y la recolección de leña; almacenamiento de los productos para su posterior utilización y que llevan a cabo algún tipo de procesamiento de los productos; construcción y mantenimiento de casas y otros refugios; hacer herramientas, ropa y utensilios para su uso y el hogar; venta o trueque de algunos productos en los mercados locales.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

631 Trabajadores agrícolas de subsistencia

632 Trabajadores pecuarios de subsistencia

633 Trabajadores agropecuarios de subsistencia

634 Pescadores, cazadores, tramperos y recolectores de subsistencia

Notas

Empleos que deberían clasificarse en el grupo principal 63, trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores, cuando las mercancías (principalmente alimentos) se producen principalmente para su propio consumo o para el consumo de otros miembros de los hogares de los trabajadores. Si se produce un excedente grande, y más bienes de consumo se venden, pero el objetivo principal de la producción era para el consumo propio, los puestos de trabajo, sin embargo, deben clasificarse en el grupo principal 63. Sólo deben clasificarse en el grupo principal 61, Agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado, o 62, trabajadores forestales calificados, pescadores y cazadores, si el objetivo principal de la actividad es la producción de bienes para el mercado.

GRUPO 631 TRABAJADORES AGRÍCOLAS DE SUBSISTENCIA

Los trabajadores agrícolas de subsistencia siembran y cosechan cultivos de árboles y arbustos, verduras y frutas, con el fin de proporcionar alimentos, refugio y un mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: preparación del suelo, siembra, cuidado y cosecha de los cultivos de campo; cultivo de hortalizas, frutas y otros cultivos de árboles y arbustos; ir a buscar agua y recoger leña; almacenar para su uso posterior y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los productos; construcción y mantenimiento de casas y otros refugios, fabricar herramientas, ropa y utensilios para su uso del hogar; vender algunos productos en los mercados locales.

La ocupación de este grupo se clasifica en el siguiente grupo primario:
6310 Trabajadores agrícolas de subsistencia.

6310 TRABAJADORES AGRÍCOLAS DE SUBSISTENCIA

Los trabajadores agrícolas de subsistencia siembran y cosechan los cultivos de árboles y arbustos, verduras y frutas, con el fin de proporcionar alimentos, refugio y un mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Preparar el suelo, sembrar, cuidar y cosechar cultivos de campo;
- b) Cultivar hortalizas, frutas y otros cultivos de árboles y arbustos;
- c) Acarrear agua y recoger leña;
- d) Almacenar productos para su uso posterior y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los productos;
- e) Construir y dar mantenimiento a viviendas y otros refugios;
- f) Fabricar herramientas, ropa y utensilios para el uso del hogar;
- g) Vender algunos productos en los mercados locales;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	6310-01	Agricultor de Subsistencia
	6310-02	Horticultor de Subsistencia

Exclusiones: Peón de granja - 9211, colector de Leña - 9624, colector de agua - 9624.

Notas

Los trabajadores en un entorno de subsistencia cuyas tareas principales son ir a buscar agua y recoger leña, se clasifican en el grupo primario 9624, acarreadores de agua y recolectores de leña para su venta, como combustible o consumo propio. Los trabajadores de la agricultura de subsistencia que realizan una serie limitada de tareas sencillas y habituales, por lo general bajo la dirección de otros, se clasifican en el grupo de unidad correspondiente en el grupo principal 92, trabajadores agrícolas, forestales y pesqueros.

GRUPO 632 TRABAJADORES PECUARIOS DE SUBSISTENCIA

Los trabajadores pecuarios de subsistencia crían ganado a fin de proporcionar alimentos, refugio y un mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: cultivo de pastos, mantenimiento de las tierras de pastoreo; seguimiento de los suministros de alimentos y agua necesarios para mantener la condición de ganado; vigilancia y examen de los animales para detectar enfermedades, lesiones y para comprobar el estado físico; aseo, marcado de los animales y esquila para recoger el pelo o lana; pastorear al ganado a los pastos, tierras de pastoreo y suministros de agua; realiza tareas pendientes para alimentar y ordeñar animales o drenar la sangre de ellos; cría de animales y ayudar con los nacimientos de estos; sacrificar y desollar animales, así como preparar sus productos para consumo o venta; llevar a cabo algún tipo de procesamiento de productos de origen animal; creación y mantenimiento de viviendas y otros refugios; fabricar herramientas, ropa y utensilios para su uso y el hogar; ir a buscar agua y recoger leña, para la compra, trueque y venta de animales y de algunos productos.

La ocupación de este grupo se clasifica en el siguiente grupo primario:
6320 Trabajadores pecuarios de subsistencia.

6320 TRABAJADORES PECUARIOS DE SUBSISTENCIA

Los trabajadores pecuarios de subsistencia crían y alimentan animales a fin de proporcionar alimentos, refugio y un mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Cultivo o mantenimiento de pastos y el seguimiento de los suministros de alimentos y agua necesarios para mantener la condición de ganado;
- b) Dar seguimiento y examinar a los animales para detectar las enfermedades, lesiones o enfermedades, y comprobar la condición física;
- c) Preparar y marcar a los animales y cizalla para recoger el pelo o la lana;
- d) Pastorear el ganado a los pastos, tierras de pastoreo y suministros de agua;
- e) Alimentar, ordeñar animales o drenar la sangre de ellos;
- f) Ayudar al nacimientos y cría de animales;

- g) Sacrificar y desollar animales, preparar a estos y sus productos para el consumo o venta;
- h) Realizar algún tipo de procesamiento de productos de origen animal;
- i) Construir y dar mantenimiento a viviendas y otros refugios;
- j) Fabricar herramientas, ropa y utensilios de uso en el hogar;
- k) Acarrear agua y recoger leña;
- l) Compraventa, trueque y venta de animales y algunos productos;
- m) Desempeñar tareas afines;
- n) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 6320-01 Ganadero de Subsistencia

Exclusiones: Peones de explotaciones ganaderas - 9212, trabajadores de cultivos mixtos y ganadería - 9213, recolectores de agua y leña - 9624.

Notas:

Los trabajadores en un entorno de subsistencia cuyas tareas principales son ir a buscar agua y recoger leña, están clasificados en el grupo primario 9624, Recolectores de agua y leña. Los trabajadores de la agricultura de subsistencia que realizan una serie de tareas sencillas y habituales, por lo general bajo la dirección de otros, se clasifican en el grupo correspondiente al grupo principal 92 peones agropecuarios, pesqueros y forestales.

GRUPO 633 TRABAJADORES AGROPECUARIOS DE SUBSISTENCIA

Los trabajadores agropecuarios de subsistencia siembran, cultivan y cosechan campos de árboles y arbustos, verduras y frutas, recogen frutas silvestres, plantas medicinales y otros, cazan animales y / o capturan peces y recolectan las diversas formas de vida acuática con el fin de proporcionar alimentos, refugio y un mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: preparación del suelo, siembra, cuidado y cosecha de los cultivos de campo; cultivo de hortalizas, frutas y otros cultivos de árboles y arbustos; recolección de frutos silvestres, plantas medicinales y otros; cría, cuidado y alimentación de los animales y aves de corral principalmente para obtener carne, huevos, leche, pelo, piel u otros productos; ir a buscar agua y recoger leña; almacenamiento de los productos para su posterior utilización y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los productos; construcción y mantenimiento de viviendas y otros refugios; fabricar herramientas, ropa y utensilios de uso por el hogar; la venta de algunos productos en los mercados locales.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:
6330 Trabajadores agropecuarios de subsistencia.

6330 TRABAJADORES AGROPECUARIOS DE SUBSISTENCIA

Los Trabajadores agropecuarios de subsistencia siembran, cultivan y cosechan árboles y arbustos, verduras y frutas, recogen frutas silvestres, plantas medicinales y otros, cazan animales y / o captura de peces y recolectan las diversas formas de vida acuática con el fin de proporcionar alimentos, refugio y un mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Preparar el suelo, sembrar, cultivar y cosechar cultivos de campo;
- b) Cultivar hortalizas, frutas y otros árboles y arbustos;
- c) Recolectar frutos silvestres, medicinales y otras plantas;
- d) Criar y alimentar animales y aves de corral principalmente para obtener carne, huevos, leche, pelo, piel u otros productos;
- e) Acarrear agua y recoger leña;
- f) Almacenar productos para su posterior utilización y proceder a cierto procesamiento de los productos;
- g) Construir y dar mantenimiento a las viviendas y otros refugios;
- h) Fabricar herramientas, ropa y utensilios de uso en el hogar;
- i) Vender algunos productos en los mercados locales;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 6330-01 Productor Agropecuario de Subsistencia Mixta

Notas

Los trabajadores en un entorno de subsistencia cuyas tareas principales son ir a buscar agua y recoger leña, están clasificados en el grupo primario 9624, Trabajadores recolectores de agua y leña. Los trabajadores en la agricultura de subsistencia que realizan una serie limitada de tareas sencillas y habituales, por lo general bajo la dirección de otros, se clasifican en el grupo de unidad correspondiente en el grupo principal 92, peones agropecuarios, pesqueros y forestales.

GRUPO 634 PESCADORES, CAZADORES, TRAMPEROS Y RECOLECTORES DE SUBSISTENCIA

Los pescadores, cazadores, tramperos y recolectores de subsistencia recogen frutas silvestres, plantas medicinales y otros, cazan y atrapan animales, capturan peces y recolectan las diversas formas de vida acuática con el fin de proporcionar alimentos, refugio y un mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: recolección de frutos silvestres, raíces, medicinales y otras plantas; caza o captura de animales, principalmente para

obtener carne, leche, pelo, piel u otros productos; ir a buscar agua y recoger leña; captura de peces y la recolección de otras formas de vida acuática; almacenar o llevar a cabo algún tipo de procesamiento de sus productos; creación y mantenimiento de viviendas y otros refugios; fabricar herramientas, ropa y utensilios para su uso por el hogar; la venta de algunos productos en los mercados locales.

La ocupación de este grupo se clasifica en el siguiente grupo primario:
6340 Pescadores, cazadores, tramperos y recolectores de subsistencia.

6340 PESCADORES, CAZADORES, TRAMPEROS Y RECOLECTORES DE SUBSISTENCIA

Los pescadores, cazadores, tramperos y recolectores de subsistencia recogen frutas silvestres, plantas medicinales y otros, cazan y atrapan animales, capturan peces y recolectan las diversas formas de vida acuática con el fin de proporcionar alimentos, refugio y un mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Recolectar frutos silvestres, raíces, medicinales y otras plantas;
- b) Cazador o capturar animales, principalmente para obtener carne, leche, pelo, piel u otros productos;
- c) Acarrear y recoger leña;
- d) Capturar peces y recolectar otras formas de vida acuática;
- e) Almacenar o llevar a cabo algún tipo de procesamiento de sus productos.
- f) Construir y dar mantenimiento de viviendas y otros refugios;
- g) Fabricar herramientas, ropa y utensilios de uso en el hogar;
- h) Vender algunos productos en los mercados locales;
- i) Desempeñar tareas a fines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	6340-01	Cazador de Subsistencia
	6340-02	Recolector de Subsistencia
	6340-03	Pescador de Subsistencia
	6340-04	Tramperos de Subsistencia

Exclusiones: Trabajadores agrícolas de subsistencia - 6310, trabajadores pecuarios de subsistencia - 6320, peones de explotaciones ganaderas - 9212, recolectores de agua y leña - 9624.

Notas

Los trabajadores en un entorno de subsistencia cuyas tareas principales son ir a buscar agua y recoger leña, se clasifican en el grupo primario 9624, Recolectores de agua y leña. Los

trabajadores agrícolas de subsistencia que realizan una serie limitada de tareas sencillas y habituales, por lo general bajo la dirección de otros, se clasifican en el grupo de unidad correspondiente en el grupo principal 92, peones agropecuarios, pesqueros y forestales.

GRAN GRUPO 7

OFICIALES, OPERARIOS Y ARTESANOS DE ARTES MECÁNICAS Y DE OTROS OFICIOS

Los oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios aplican sus conocimientos, habilidades y destrezas profesionales en las esferas de la construcción y mantenimiento de edificios, forjan metales, construyen estructuras metálicas, ajustan o fabrican máquinas herramientas, o realizan mantenimiento y reparación de maquinarias, equipos o herramientas, llevan a cabo trabajos de impresión o procesos de producción de los productos alimenticios, textiles, o de madera, metal y otros artículos, incluyendo productos de artesanía.

El trabajo se realiza a mano y con herramientas accionadas a mano y otros que se utilizan para reducir la cantidad de esfuerzo físico y el tiempo requerido para efectuar las labores específicas, así como para mejorar la calidad de los productos. Las ocupaciones de este gran grupo requieren conocimientos de todas las etapas de la producción de los materiales, máquinas y herramientas utilizadas, y la naturaleza y el propósito del producto final.

Las tareas desempeñadas por los artesanos y operarios de artes mecánicas y de otros oficios incluyen las siguientes: construir, mantener y reparar edificios y otras estructuras; fundir, soldar y moldear metales; instalar y montar estructuras metálicas pesadas y equipos relacionados; fabricar máquinas herramientas, equipos y otros artículos de metal; instalar y ajustar diversas máquinas herramientas para los operadores o para ellos mismos; ajustar, mantener y reparar maquinaria industrial, motores, vehículos, instrumentos eléctricos y electrónicos y otros equipos; confeccionar joyas, electrodomésticos y otros artículos en metales nobles, cerámica, vidrio y productos afines; producir artesanía; efectuar trabajos de imprenta; producir y procesar alimentos y diversos artículos de madera, tejidos, cuero y materiales afines. Los oficiales y operarios de trabajo manual, artesanos y oficios relacionados, que operen sus negocios por sí solos o que lo hagan con la ayuda de un pequeño número de otras personas, también pueden efectuar diversas tareas relacionadas con la gestión, la contabilidad, el mantenimiento de registros y el servicio a la clientela, si bien dichas tareas no han de constituir la vertiente principal de su trabajo (por ejemplo los mecánicos de automóviles o los panaderos). Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes grupos principales:

- 71 Oficiales y operarios de la construcción, excluyendo electricistas
- 72 Oficiales y operarios de la metalurgia, la construcción mecánica y afines
- 73 Artesanos y operarios de las artes gráficas
- 74 Trabajadores especializados en electricidad y la electrotecnología
- 75 Operarios y oficiales de procesamiento de alimentos, de la confección, ebanistas, otros artesanos y afines

GRUPO PRINCIPAL 71 OFICIALES Y OPERARIOS DE LA CONSTRUCCIÓN, EXCLUYENDO ELECTRICISTAS

Los trabajadores de la construcción y afines, construyen, mantienen y reparan edificios, levantan y reparan cimientos, paredes y estructuras de ladrillo, piedra y otros materiales similares, dan forma y acabado a piedras para la construcción y otros fines.

El trabajo se realiza a mano y con herramientas accionadas a mano y otros que se utilizan para reducir la cantidad de esfuerzo físico y el tiempo requerido para efectuar las labores específicas, así como para mejorar la calidad de los productos. Las ocupaciones de este gran grupo requieren conocimientos de todas las etapas de la producción de los materiales, máquinas y herramientas utilizados, así como de la naturaleza y los usos a que se destinan los productos acabados.

Las tareas realizadas por los trabajadores de este grupo principal, incluyen: construcción, mantenimiento y reparación de edificios y otras estructuras con las técnicas tradicionales y/o modernas de construcción; construir y reparar cimientos, muros y estructuras de ladrillo, piedra materiales similares; fragmentar o romper la piedra extraída de las cantera y darle formas de losas o bloques; corte, tallado y acabado de la piedra para la construcción, ornamentos, monumentos y otros fines; levantar marcos de hormigón armado y estructuras, así como el acabado y reparación de superficies de cemento; cortar, tallar, montar y mantener las estructuras y piezas de madera; realizar diversos trabajos de construcción y mantenimiento de edificaciones. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 711 Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines
- 712 Oficiales y operarios de la construcción (trabajos de acabado) y afines
- 713 Pintores, limpiadores de fachadas y afines

GRUPO 711 OFICIALES Y OPERARIOS DE LA CONSTRUCCIÓN (OBRA GRUESA) Y AFINES

Los oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines, aplican sus conocimientos en construir, mantener y reparar edificios, y estructuras de ladrillo, piedra y otros materiales similares, forma y acabado de piedras para la construcción y otros fines, realizar diversas tareas en la construcción y tareas de mantenimiento.

Las tareas realizas por los trabajadores de este grupo principal incluyen: construcción, mantenimiento y reparación de edificios y otras estructuras con las técnicas tradicionales y/o modernas de construcción; construir y reparar cimientos, muros y estructuras de ladrillo, piedra t materiales similares; fragmentar o romper la piedra extraída de las cantera y darle formas de losas o bloques; corte, tallado y acabado de la piedra para la construcción, ornamentos, monumentos y otros fines; levantar marcos de hormigón armado y estructuras, así como el

acabado y reparación de superficies de cemento; cortar, tallar, montar y mantener las estructuras y piezas de madera; realizar diversos trabajos de construcción y mantenimiento de edificaciones. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7111 Constructores de casas
- 7112 Albañiles
- 7113 Mamposteros, tronzadores, labrantes y grabadores de piedra
- 7114 Operarios en cemento armado, enfoscadores y afines
- 7115 Carpinteros de armar y de obra blanca
- 7119 Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines no clasificados en otra parte

7111 CONSTRUCTORES DE CASAS

Los constructores de viviendas construyen, mantienen y reparan casas y pequeños edificios similares, utilizando cualquiera de las técnicas y materiales tradicionales o modernos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Preparar el suelo para la construcción viviendas, edificios o de otras estructuras;
- b) Construir estructuras para soportar techos y revestir los muros y paredes con materiales apropiados;
- c) Fijar las vigas en el techo y recubrirlas con material para techos;
- d) Nivelar el piso para una superficie lisa y utilizable;
- e) Mantener y reparar las estructuras existentes;
- f) Organizar trabajos especializados tales como: albañilería, pintura, fontanería y cableado eléctrico que realizan los subcontratistas;
- g) Coordinar y supervisar las actividades de los subcontratistas, obreros y otros trabajadores;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 7111-01 Constructor de Casas (Obra completa)

Exclusiones: Gerente de proyectos de construcción - 1323, constructor de proyectos - 1323, supervisor de la construcción - 3123.

7112 ALBAÑILES

Los albañiles y afines construyen y reparan edificaciones con ayuda de técnicas en la utilización de materiales tradicionales y modernos; construyen muros, pilares, tabiques, arcos, dinteles con ladrillos, piedras y bloques de cemento, estructuras y acabados en general.

Realizan tareas complementarias a las obras de construcción como armado de andamios, excavaciones, entre otros. Ayudan a los maestros en la ejecución de instalaciones técnicas (hidráulicas y sanitarias) y a trabajadores, como parte de las cuadrillas de trabajo, realizando tareas propias de la construcción.

Sus tareas incluyen:

- a) Colocar piedras, ladrillos, bloques y otros elementos para la construcción similares, para edificar o reparar muros, paredes, tabiques, chimeneas y otras estructuras tales como chimeneas de gran altura, hornos, calderas y estufas;
- b) Construir aceras, bordillos y calzadas de piedra;
- c) Colocar ladrillos o de otro tipo de mampostería para construir patios, muros de los jardines y otras instalaciones decorativas.
- d) Desempeñar tareas afines;
- e) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7112-01	Albañil
	7112-02	Albañil, Material Refractario

Exclusiones: Mamposteros - 7113.

7113 MAMPOSTEROS, TRONZADORES, LABRANTES Y GRABADORES DE PIEDRA

Los mamposteros, tronzadores, labrantes y grabadores de piedra cortan y dan forma a las losas o bloques de piedra extraída de una cantera o labran y pulen piedra para la construcción y mantenimiento de estructuras de piedra con herramientas manuales o máquinas; decoran tallan diseños y figuras en piedra para monumentos y otros fines.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Introducir cuñas en la piedra extraída de una cantera para romperla en losas o bloques;
- b) Seleccionar y clasificar losas y bloques de granito, mármol y otros tipos de piedra;
- c) Cortar, aserrar, igualar, suavizar, pulir y tallar piedra, como granito o mármol, destinada a la construcción de edificios y monumentos, utilizando herramientas manuales o con motor;
- d) Confeccionar los patrones y trazar las formas en piedra para su posterior aserrado, cepillado, perforado, taladrado y labrado en otras formas de revestimiento;
- e) Cortar y grabar figuras o diseños, en bloques de piedra para ser utilizados en monumentos y memoriales;
- f) Montar la piedra en la construcción de monumentos o piedras conmemorativas;
- g) Reparar y sustituir piedras grabadas en edificios antiguos, iglesias y monumentos;
- h) Desempeñar tareas afines;

- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7113-01	Grabador de Piedra / Inscripción en Piedra
	7113-02	Tallador / Tronzador / Cortador de Piedra
	7113-03	Afilador / Amolador de Piedra
	7113-04	Clasificador, Piedras
	7113-05	Mampostero de la Construcción
	7113-06	Picador de Piedra
	7113-07	Pulidor de Piedra, Mármol, Granito (manual o herramienta de mano con motor)
	7113-08	Tornero, Labra / Piedra

Exclusiones: Colocador de cerámica y azulejo - 7122, Operador de máquina cortadora de piedra - 8112.

7114 OPERARIOS EN CEMENTO ARMADO, ENFOSCADORES Y AFINES

Los operarios en cemento armado, enfoscadores y afines construyen marcos, estructuras y obras de cemento u hormigón u hormigón armado, preparan los armazones para vaciar en ellos el cemento o el hormigón, realizan terminaciones y reparaciones de superficies, cementan aberturas de paredes o revestimientos en pozos, reparan superficies, colocan suelos de terrazo y dan acabado de cemento u hormigón.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- Construir y reparar suelos, muros, cisternas, silos y otras estructuras de cemento o de hormigón;
- Construir armazones (encofrar) o ensamblar elementos prefabricados para moldear en ellos el hormigón;
- Cementar aberturas de paredes o revestimientos de pozos;
- Dar acabado y alisar las superficies de las estructuras de hormigón;
- Aplicar un revestimiento duradero, de una capa lisa y resistente constituida de cemento, pigmentos de arena, y granza de granito o mármol conocida como acabado de terrazo, en los suelos;
- Desempeñar tareas afines;
- Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7114-01	Enfoscador (repello de pared o acabado)
	7114-02	Formaleteador (relleno de vigas o columnas) / Colocador de Hormigón
	7114-03	Colocador de Terrazo (cerámica de piso)

Exclusiones: Operador de máquina, acabado de hormigón - 8114, Operador de máquina,

asfaltadora - 8342.

7115 CARPINTEROS DE ARMAR Y DE OBRA BLANCA

Los carpinteros de armar y obra blanca cortan, moldean, ensamblar, forman y construyen o reparan diversas clases de estructuras y accesorios de madera, armazones y piezas de madera y otros materiales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Construir, montar, modificar y reparar armazones de madera y otras construcciones de carpintería en un taller o en las obras de construcción;
- b) Construir, ensamblar e instalar estructuras de madera, armazones, andamios de madera en los edificios, o en el lugar de las obras de construcción;
- c) Instalar, ensamblar y transformar las piezas y demás accesorios interiores y exteriores hechos de madera: paredes, puertas y ventanas, revestimientos, tabiques y otros elementos y estructuras de edificios;
- d) Construir, reparar equipamiento escénico, apropiado para representaciones teatrales de cine o producciones de televisión;
- e) Construir, montar, transformar y reparar estructuras y elementos de madera en vagones de ferrocarril, aeronaves, buques, balsas, botes, flotadores y otros vehículos;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7115-01	Instalador de Puertas, Ventanas y Armario
	7115-02	Carpintero de la Construcción
	7115-03	Carpintero Astillero
	7115-04	Carpintero de Artesón (formaletero)
	7115-05	Carpintero de Madera, (elaborador de marcos para ventanas, puertas y armarios)

Exclusiones: Ebanista – 7522, carretero (repara ruedas de madera u otras cosas de madera) – 7522.

7119 OFICIALES Y OPERARIOS DE LA CONSTRUCCION (OBRA GRUESA) Y AFINES, NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca a los oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines no clasificados separadamente en el grupo 711: Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines. Por ejemplo incluye a las personas que trabajan en las alturas, carpinteros y trabajadores de demolición.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar diversas tareas de construcción y mantenimiento en edificios, oficinas, viviendas, fábricas, estructuras altas como torres, chimeneas y agujas;
- b) Colocar temporalmente andamios y armazones de madera o de metal en el lugar de las obras de construcción;
- c) Demoler edificios y otras estructuras;
- d) Desempeñar tareas afines;
- e) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7119-01	Trabajador de Demolición Especializada
	7119-02	Montador de Andamios
	7119-03	Operario de la Construcción en Trabajos a Gran Altura
	7119-04	Oficial de Mantenimiento de Edificios.

Exclusiones: Peón de la construcción - 9313, Peón en demolición - 9313.

GRUPO 712 OFICIALES Y OPERARIOS DE LA CONSTRUCCION (TRABAJOS DE ACABADO) Y AFINES

Los oficiales y operarios de la construcción (trabajos de acabado) y afines, instalan, ensamblan, mantienen, reparan o recubren techos, pisos, paredes, sistema de aislamiento, cristales en ventanas y otras armazones, así como fontanería, tuberías y sistemas eléctricos en los edificios y otras estructuras.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: cubrir los marcos de los techos empleando una o varias clases de materiales; instalar pisos de parquet y otros tipos de pisos y revestimientos de suelos y paredes con azulejos, paneles de mosaicos u otros materiales; cubrir con yeso muros, paredes y cielos rasos; revestir con material aislante muros, pisos y cielos rasos; cortar, montar e instalar cristales en ventanas y aberturas similares; instalar sistemas de fontanería y tuberías, instalación de cableado eléctrico y equipo auxiliares. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7121 Techadores
- 7122 Parqueteros y colocadores de suelos
- 7123 Revocadores
- 7124 Instaladores de material aislante y de insonorización
- 7125 Cristaleros
- 7126 Fontaneros e instaladores de tuberías
- 7127 Mecánicos – montadores de instalaciones de refrigeración y climatización

7121 TECHADORES

Los techadores construyen y reparan los techos de todo tipo de edificios utilizando uno o más tipo de materiales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Estudiar los planos y determinar los materiales necesarios de acuerdo a las especificaciones de la obra de construcción;
- b) Cubrir los marcos de techo colocando revestimiento de tejas de pizarra, baldosas prefabricadas, materiales sintéticos, asfalto, chapas metálicas y paja, cañizo o materiales similares;
- c) Colocar una capa protectora a prueba de agua y fijar materiales metálicos o sintéticos al marco de la construcción;
- d) Medir y cortar los materiales de techo para montarlos alrededor de bordes de esquinas y protuberancias como en chimeneas;
- e) Usar materiales naturales como paja, palma para proporcionar recubrimientos de tejados;
- f) Crear estructuras temporales, tales como: andamios y escaleras;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7121-01	Techador de Asfalto
	7121-02	Techador de Metal
	7121-03	Techador de Pizarra
	7121-04	Techador de Tejas
	7121-05	Techador de Materiales Naturales (paja, palma, etc)
	7121-06	Instalador de Cielo Raso

7122 PARQUETEROS Y COLOCADORES DE SUELOS

Los parqueteros y colocadores de suelos instalan, mantienen y reparan piso de madera constituido por una serie de tablillas (parqué) y de otros materiales o recubren paredes y otras superficies con baldosas, azulejos, mosaicos para fines decorativos o para otros propósitos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Preparar áreas de suelo para cubrir superficies con una variedad de materiales;
- b) Ensamblar las piezas del parqué u otros materiales y colocarlos en el piso de acuerdo al diseño o las especificaciones;
- c) Preparar las paredes para revestirlas con baldosas u otros materiales con fines decorativos u otros propósitos, como insonorización (aislamiento acústico);

- d) Revestir las paredes con baldosas y construir compartimientos de mosaico en paredes, piso y otras superficies;
- e) Desempeñar tareas afines;
- f) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7122-01	Parqueteros
	7122-02	Marmolero
	7122-03	Colocador de Cerámica y Azulejos de Piso
	7122-04	Instalador de Alfombras
	7122-05	Embaldosador de Suelo
	7122-06	Supervisor Instalador de Pisos y Alfombras
	7122-07	Pulidor o Abrillantador de Piso

7123 REVOCADORES

Los revocadores instalan, mantienen y reparan placas de yeso en muros y techos de edificios, aplican recubrimientos protectores y decorativos de yeso, cemento o materiales similares en los interiores y exteriores de las estructuras y los decoran con adornos de yeso o cal (escayola y estuco).

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Aplicar una o más capas de yeso en las paredes interiores y cielo rasos de los edificios para dar el acabado a la superficie;
- b) Moldear y colocar estantes decorativos, instalación de paneles de yeso ornamentales, fundición y recorte de adornos y cornisas de yeso;
- c) Medir, marcar y cortar placas de yeso, colocar paneles y fijarlos en las paredes, techos de madera, tablones, vigas, tablas etc.
- d) Cubrir los agujeros de los clavos con yeso húmedo, sellarlo y alisarlo utilizando pinceles mojados y papel lija;
- e) Aplicar de recubrimiento protector y decorativo de cemento, yeso y materiales similares a las superficies exteriores del edificio;
- f) Elaborar e instalar accesorios decorativos de escayola de yeso fibroso;
- g) Aplicar un acabado acústico, aislante y materiales refractarios unidos con yeso, cemento, plástico y materiales similares.
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7123-01	Yesero
	7123-02	Estucador
	7123-03	Yesero Ornamental
	7123-04	Revocador
	7123-05	Estuquista-Decorador
	7123-06	Instalador de Divisiones de Yeso

7124 INSTALADORES DE MATERIAL AISLANTE Y DE INSONORIZACIÓN

Los instaladores de material aislante y de insonorización instalan y reparan material aislante en edificios, calderas, tuberías, equipos de refrigeración y aire acondicionado, insonorizan espacios interiores.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- Cortar el material de aislamiento por tamaño y forma;
- Aplicar placas y láminas de material aislante o de absorción de sonido en paredes, suelos y techos (cielo raso) de los edificios;
- Inyectar materiales aislantes o material de absorción de sonido en las cavidades de paredes, pisos y techos de los edificios utilizando máquinas de motor;
- Examinar planos, especificaciones y lugares de trabajo para determinar el tipo, la calidad y la cantidad de material de aislamiento que se requieren;
- Revestir con materiales aislantes las paredes externas de instalaciones tales como calderas, tuberías y depósitos;
- Aislar los equipos de refrigeración y aire acondicionado;
- Desempeñar tareas afines;
- Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	7124-01	Instalador de material aislante
	7124-02	Instalador de aislamiento Acústico
	7124-03	Instalador de aislante para Calderas y Tuberías
	7124-04	Instalador de aislante para Refrigeración y Climatización
	7124-05	Instalador de Aislación Térmica

7125 CRISTALEROS

Los cristaleros miden, cortan, pulen, ajustan e instalan vidrio y espejos, en ventanas, puertas, escaparates y otros lugares.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- Seleccionar el tipo de vidrio a utilizar, cortarlos a medida y forma correcta, instalarlos en las ventanas, puertas, duchas y tabiques de edificios;

- b) Instalar vidrios y espejos en vitrinas, interiores y techos (cielo raso).
- c) Instalar o sustituir los parabrisas de los vehículos o barcos
- d) Instalar cristales decorativos, en paredes de vidrio, escaleras, barandillas y ventanas de vidrios de colores
- e) Desempeñar tareas afines;
- f) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7125-01	Cristalero / Vidriero
	7125-02	Instalador de Techos (cielo raso) y Paredes de Vidrio
	7125-03	Instalador de Vidrio para Vehículos
	7125-04	Instalador de Puertas y Ventanas de Vidrio
	7125-05	Ayudante de Instalador de Vidrio

Exclusiones: Cortador de cristal - 7315, acabador de vidrio - 7315.

7126 FONTANEROS E INSTALADORES DE TUBERÍAS

Los fontaneros e instaladores de tuberías montan, instalan, reparan y dan mantenimiento del sistema de tuberías, desagüe en canaletas, ductos, servicios mecánicos y sus accesorios, colocan accesorios para agua, gas, drenaje, alcantarillado, sistemas de ventilación de enfriamiento o de calefacción y afines, para equipos hidráulicos y neumáticos y otros conductos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Examinar las especificaciones de los planos para determinar el diseño de los sistemas y materiales que se requieren de plomería y ventilación;
- b) Medir, cortar, roscar, doblar, unir, ensamblar, instalar, dar mantenimiento y reparación de tuberías, conexiones y accesorios de drenaje, calefacción, ventilación, sistemas de abastecimiento de agua potable y alcantarillado;
- c) Instalar lavaplatos y calentadores de agua, lavamanos e inodoros utilizando herramientas manuales y eléctricas;
- d) Colocar en las zanjas los tubos de arcilla, hormigón o tubería de hierro para alcantarías, desagüe, conducciones de agua y otras instalaciones;
- e) Inspeccionar, examinar y probar los sistemas instalados de las tuberías, utilizando un indicador de presión, pruebas hidrostáticas, observación u otros métodos.
- d) Desempeñar tareas afines;
- e) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7126-01	Instalador, Tuberías
	7126-02	Fontanero
	7126-03	Plomero
	7126-04	Técnico de Drenaje
	7126-05	Ayudante de Fontanero
	7126-06	Fontanero de la Construcción
	7126-07	Fontanero de Sistemas de Acueductos y Agua Potable
	7126-08	Operario de Instalaciones de Alcantarilla, Manjoles (Guiriza) y Drenaje

Exclusiones: Mecánico instalador de refrigeración y climatización - 7127.

7127 MECÁNICOS-MONTADORES DE INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN Y CLIMATIZACIÓN

Los mecánicos-montadores de instalaciones de refrigeración y climatización, ensamblan, instalan, mantienen y reparan equipos de aire acondicionado y sistemas de refrigeración y climatización.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Interpretar planos, dibujos u otras especificaciones;
- b) Ensamblar, instalar y reparar componentes, tales como: compresores, motores, condensadores, evaporadores, interruptores y medidores de equipos de aire acondicionado y sistemas de refrigeración;
- c) Hacer la conexión de tuberías y equipos por medio de pernos, remaches, soldadura;
- d) Realizar sistemas de pruebas, diagnóstico de fallos y realizar servicios rutinarios de mantenimiento;
- e) Desempeñar tareas afines;
- f) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7127-01	Mecánico de Instalación y Reparación de Aire Acondicionado
	7127-02	Mecánico de Instalación y Reparación de Refrigeración

Exclusiones: Fontanero - 7126, instalador de tubería - 7126.

GRUPO 713 PINTORES, LIMPIADORES DE FACHADAS Y AFINES

Los pintores, limpiadores de fachadas y afines preparan las superficies antes de recubrirlas con pintura o productos similares a edificios y otras estructuras como vehículos o productos manufacturados diversos. Cubren las paredes interiores y techo con papel tapiz, limpian chimeneas y las superficies exteriores de los edificios y otras estructuras.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen: la preparación de superficies y aplicación de pinturas y materiales similares a los edificios y otras estructuras; aplicar pintura o barniz a los vehículos y otros productos manufacturados diversos, generalmente con dispositivo de pulverización de mano, el revestimiento de paredes y techos interiores con papel tapiz, seda u otras telas de interior; limpiar chimeneas, limpieza de superficies exteriores de los edificios y otras estructuras. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7131 Pintores y empapeladores
- 7132 Barnizadores y afines
- 7133 Limpiadores de fachadas y deshollinadores

7131 PINTORES Y EMPAPELADORES

Los pintores y empapeladores preparan las superficies de los edificios y otras estructuras para pintarlas, aplican capas protectoras y decorativas de pintura o materiales similares, para protegerlas y decorarlas, revisten los cielos rasos de los edificios con papel tapiz de interiores u otros acabados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Limpiar y preparar paredes y otras superficies de los edificios para pintarlas o empapelarlas;
- b) Seleccionar y preparar las pinturas de colores requeridos mediante mezcla de pigmentos y aditivos;
- c) Aplicar pinturas, barnices y materiales similares a las superficies, instalaciones y accesorios de los edificios;
- d) Medir y aplicar papel, seda u otras telas en paredes y cielos rasos de edificios;
- e) Aplicar pinturas o barniz, laca o productos similares a las superficies de los edificios utilizando brochas, rodillos y aerosoles;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7131-01	Pintor de Edificios y Viviendas
	7131-02	Empapelador
	7131-03	Ayudante de Pintor de Edificio

7132 BARNIZADORES Y AFINES

Los barnizadores y afines aplican pintura de aerosol y equipos de barnizado para aplicar revestimientos de protección a artículos manufacturados o a estructuras.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Preparar las superficies a recubrir usando una variedad de métodos para eliminar la grasa, la suciedad y óxido (corrosión);
- b) Pintar automóviles, autobuses, camiones y otros vehículos, aplicar capas de barniz y otros revestimientos protectores;
- c) Aplicar pintura, así como revestimientos protectores de esmalte o barniz sobre productos de metal, madera y otros productos manufacturados, por lo general con un dispositivo de pulverización de mano (aerosol);
- d) Desempeñar tareas afines;
- e) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7132-01	Barnizador / Pintor, Productos Manufacturados
	7132-02	Barnizador / Pintor, Vehículos

Exclusiones: Recubrimiento de metal operador de la máquina - 8122, operario de tratamiento de madera - 7521, pintor de construcción - 7131, pintor decorativo - 7131, redactores de carteles, pintores decorativos y grabadores - 7316.

7133 LIMPIADORES DE FACHADAS Y DESHOLLINADORES

Los limpiadores de fachadas y deshollinadores limpian las superficies exteriores de los edificios y de otras construcciones, así como remueven el hollín de las chimeneas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Limpiar las superficies exteriores de construcciones de piedra, ladrillo, cemento, hormigón, metal o materiales similares con productos químicos, o con un chorro de arena o de vapor aplicado a alta presión;
- b) Eliminar el hollín de los conductos del humo, chimeneas y tubos de comunicación;
- c) Eliminar el asbesto, moho y superficies dañadas en edificios incendiados;
- d) Desempeñar tareas afines;
- e) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7133-01	Deshollinador
	7133-02	Limpiador de Fachadas con Productos Químicos en el Exterior de Edificios
	7133-03	Limpiador de Fachadas con Chorro de Arena en el Exterior de Edificios
	7133-04	Limpiador de Fachadas con Chorro de Vapor en el Exterior de Edificios

Exclusiones: Limpiador de graffiti - 9129, limpiador con pistola de agua alta presión - 9129.

GRUPO PRINCIPAL 72 OFICIALES Y OPERARIOS DE LA METALURGIA, LA CONSTRUCCIÓN MECÁNICA Y AFINES

Los oficiales y operarios de la metalurgia, la construcción mecánica y afines se dedican a acrisolar, forjar, fundir, moldear y soldar metales por distintos métodos; mantener y reparar las estructuras de metales pesados, así como en la instalación, mantenimiento y reparación de maquinaria, incluyendo los motores de la máquina - herramienta, vehículos, o a la fabricación de herramientas y diversos artículos con metales no preciosos.

El trabajo se lleva a cabo a mano combinado con la utilización de herramientas o maquinas herramientas para reducir la cantidad de esfuerzo físico y el tiempo requerido para tareas específicas, así como para mejorar la calidad de los trabajos de los productos terminados. Las tareas requieren una comprensión de la organización del trabajo, los materiales y herramientas utilizados, así como la naturaleza y la finalidad del producto final.

Las tareas desempeñadas por los trabajadores de este grupo principal, por lo común incluyen las siguientes: fabricar moldes y machos para fundir metal; forjar, soldar y dar forma a los metales; instalar, montar, dar mantenimiento y reparar estructuras metálicas pesadas y aparejos o equipos auxiliares; forjar y formar el acero y otros metales no preciosos para fabricar y reparar equipos de maquinaria, herramientas y otros artículos; ajustar máquinas herramientas para uso de los operadores o para el propio uso; montar, dar mantenimiento y reparar motores de vehículos y maquinaria industrial. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 721 Moldeadores, soldadores, chapistas, caldereros, montadores de estructuras metálicas y afines
- 722 Herreros, herramentistas y afines
- 723 Mecánicos y reparadores de máquinas

GRUPO 721 MOLDEADORES, SOLDADORES, CHAPISTAS, CALDEREROS, MONTADORES DE ESTRUCTURAS METALICAS Y AFINES

Los moldeadores, soldadores, chapistas, caldereros, montadores de estructuras metálicas y afines fabrican moldes y cilindros para fundir y moldear metal, sueldan y cortan piezas metálicas, fabrican y reparan artículos de metal; instalan, erigen, mantienen y reparan estructuras metálicas pesadas, aparatos de izar y teleféricos.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen: fabricar moldes y partes para fundir metales; fundir, soldar y dar forma a las piezas metálicas; fabricar y reparar artículos de láminas metálicas tales como: acero, cobre, estaño, latón o bronce; instalar, montar y mantenimiento de

estructuras metálicas pesadas, así como aparatos de izar, teleféricos y equipos relacionados. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones comprendidas en este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7211 Moldeadores y macheros
- 7212 Soldadores y oxicortadores
- 7213 Chapistas y caldereros
- 7214 Montadores de estructuras metálicas
- 7215 Aparejadores y empalmadores de cables

7211 MOLDEADORES Y MACHEROS

Los moldeadores y macheros fabrican moldes y machos para fundir metales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Fabricar moldes a mano o utilizando máquinas auxiliares sobre un banco para obtener pequeñas piezas de metales o en un pozo para fundir grandes piezas;
- b) Tomar muestras para su uso en moldes de metal;
- c) Limpiar y alisar moldes, cajas de moldes interiores y reparar las imperfecciones de la superficie.
- d) Mover y posicionar las piezas de trabajo tales como: secciones de moldes, patrones y fondos, utilizar grúas o pedir ayuda a los trabajadores para mover piezas;
- e) Posicionar los patrones dentro de los moldes y unir las secciones;
- f) Cortar caños, orificios de colada y canales de colada en moldes;
- g) Levantar las secciones de moldes superiores de las inferiores y remover los patrones;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7211-01	Moldeador Fundición de Metal
	7211-02	Moldeador Fundición de Metal a Máquina
	7211-03	Moldeador Fundición

7212 SOLDADORES Y OXICORTADORES

Los soldadores y oxicortadores sueldan y cortan piezas de metal utilizando una llama de gas, de arco eléctrico u otra fuente de calor, para fundir, cortar o alear metales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Soldar piezas de metal por medio de una llama de gas, un arco eléctrico, termita u otro procedimiento;
- b) Soldar piezas con una máquina de soldadura por resistencia eléctrica;

- c) Usar soplete para hacer revestimientos y conductores de tuberías, plantas y otros accesorios de plomo;
- d) Juntar y soldar partes de metal;
- e) Cortar piezas de metal con una llama de gas o un arco eléctrico;
- f) Unir piezas de metal mediante soldadura manual;
- g) Dar seguimiento a los procesos de soldadura para evitar el sobrecalentamiento de las piezas o deformaciones, encogimiento, distorsión o expansión del metal;
- h) Examinar las piezas de trabajo en busca de defectos y medir las piezas con bordes rectos o plantillas para asegurar la conformidad con las especificaciones;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7212-01	Oxicortador
	7212-02	Soldador
	7212-03	Ayudante de Soldador

7213 CHAPISTAS Y CALDEREROS

Los chapistas y caldereros fabrican, instalan y reparan piezas y partes de piezas hechos de hoja de metal como acero, cobre, estaño, latón, aluminio, zinc o hierro galvanizado o de otra índole.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Marcar la hoja de metal para cortar y dar forma;
- b) Fabricar y reparar utensilios de uso doméstico y otros objetos de hojalata, cobre y aleaciones ligeras, así como piezas y accesorios de decoración;
- c) Fabricar y reparar calderas, depósitos, cubas y otros recipientes semejantes;
- d) Instalar y reparar las piezas de chapa metálica de automóviles y aviones;
- e) convertir planos en dibujos para ser seguidos en la construcción y montaje de productos hechos con láminas de metal;
- f) Determinar los requisitos del proyecto, incluyendo el alcance, las secuencias de montaje y los métodos y materiales necesarios, de acuerdo a los planos, dibujos e instrucciones escritas o verbales;
- g) Inspeccionar la calidad del equipo y la instalación para garantizar la conformidad con las especificaciones
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7213-01	Calderero de Cobre
	7213-02	Reparador de Utensilios de Cocina
	7213-03	Chapista
	7213-04	Hojalatero

7214 MONTADORES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS

Los montadores de estructuras metálicas preparan, ensamblan, montan y desmontan los marcos metálicos para la construcción de edificios y otras estructuras.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Trazar señas en las piezas de metal que han de servir de guía para cortarlas, taladrarlas y darles forma para ser utilizadas en la construcción de edificios, barcos y otras obras;
- b) Perforar, cortar y dar forma a las estructuras de acero en un taller;
- c) Erigir marcos de acero para edificios, puentes y otras construcciones;
- d) Ensamblar y erigir las armazones y demás elementos metálicos de la estructura de los buques / embarcaciones;
- e) Preparar y ajustar las planchas de acero de los buques en construcción o reparación;
- f) Remachar piezas estructurales de metal a mano, a máquina o con remachadora neumática;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7214-01	Montador de Estructuras Metálico (toldos, tarima, etc)
	7214-02	Reparador, Estructuras Metálicas
	7214-03	Remachador
	7214-04	Instalador de Particiones Metálicas de la Construcción

Exclusiones: Operador de máquina, fabricación de remaches - 7223.

7215 APAREJADORES Y EMPALMADORES DE CABLES

Los aparejadores y empalmadores de cables montan engranajes, aparejo para mover y la posición de los equipos y componentes estructurales, instalan y conservan en buen estado los cables, cabos, cuerdas y alambres en obras en construcción, de perforación de petróleo o gas, en edificios y otras estructuras.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Estimar el tamaño, forma y peso de los objetos que se mueven y decidir sobre el tipo de equipo para moverlos;
- b) Instalar y reparar cabos, cuerdas, cables y polea;
Unir y reparar accesorios de montaje para cables, cuerdas, cabos y alambres para sujetarlos a los dispositivos de fijación;

- c) Trabajar como miembros de un equipo de obreros, en el montaje y reparación de torres de perforación de pozos de agua, gas y petróleo;
- d) Levantar y montar equipos de iluminación en teatros y escenarios de filmación;
- e) Instalar y mantener torres de comunicación, teleféricos, funiculares, telesillas e infraestructura similar;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7215-01	Aparejador
	7215-02	Aparejador de Embarcaciones
	7215-03	Empalmador de Cables y Cuerdas
	7215-04	Aparejador de Torres
	7215-05	Aparejador de Aparatos de Elevación
	7215-06	Aparejador Teatral

Exclusiones: Operador de máquina, empalmadora de cabos y cables - 8189, Operador de máquina/ grúas - 8343.

GRUPO 722 HERREROS, HERRAMENTISTAS Y AFINES

Los herreros fabricantes de herramientas y afines forjan martillos, barras, varillas o lingotes de hierro, acero y otros metales, fabrican y reparan diversos tipos de herramientas, equipos y otros productos, ajustan para uso de los operadores o para el suyo propio diversas máquinas herramientas y pulen y afilan superficies metálicas.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen: trabajar el hierro, el acero y otros metales para fabricar y reparar diversos tipos de herramientas, equipos y otros artículos; establecen y ajustan máquinas, herramientas, pulen superficies metálicas y afilan herramientas. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7221 Herreros y forjadores
- 7222 Herramientistas y afines
- 7223 Reguladores y operadores de máquinas herramientas
- 7224 Pulidores de metales y afiladores de herramientas

7221 HERREROS Y FORJADORES

Los herreros y forjadores, martillan y forjan barras, varillas, lingotes y chapas de hierro, acero y otros metales, sacan el alambre para fabricar y reparar diversas clases de herramientas, equipos y artículos de metal, herramientas agrícolas y afines.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Calentar el metal en horno / fragua o fogón y fabricar o reparar objetos, estirando o curvando el metal sobre el yunque, taladrar o soldar en los artículos hasta darle forma;
- b) Cortar y martillar el metal sobre el yunque, taladrando, cortando y soldando las piezas, unir y endurecer o templar;
- c) Dar forma al metal calentado en el horno utilizando moldes y un martillo de potencia;
- d) Manejar un martillo para forjar artículos de metal;
- e) Manejar una máquina equipada con troqueles para forjar piezas de metal;
- f) Realizar labores de trefilado;
- g) Leer órdenes de trabajo o planos para determinar las tolerancias y secuencias de operaciones para la configuración de la máquina específicas;
- h) Medir e inspeccionar las partes de la máquina para asegurar el producto conforme las especificaciones;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	7221-01	Herrero
	7221-02	Forjador de Martillo
	7221-03	Forjador de Prensa
	7221-04	Artesano de Hierro

Exclusiones: Operador de máquina de herramienta - 7223, operador de máquina de proyección - 7223.

7222 HERRAMENTISTAS Y AFINES

Los herramentistas y afines fabrican y reparan herramientas, armas de uso deportivo, cerraduras, piezas para motores o maquinaria, y otros artículos de metal, utilizando herramientas manuales o mecánicas para trabajar el metal con precisión.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Leer e interpretar planos de ingeniería y especificaciones de las herramientas, matrices, prototipos o modelos;
- b) Determinar procesos de trabajo para la preparación de plantillas y bocetos;
- c) Visualizar y calcular las dimensiones, tamaños y formas de las aleaciones basados en las especificaciones;
- d) Colocar, fijar y medir el metal disponible para fundirlo;
- e) Formar piezas de trabajo con dimensiones prescritas cortando, girando, taladrando, perforando para la fabricación, funcionamiento y mantenimiento de máquinas y herramientas convencionales y equipos informático de control numérico;
- f) Encajar y ensamblar piezas para hacer y reparar plantillas, accesorios y medidores;
- g) Reparar y modificar armas de uso deportivo y otras armas pequeñas;

- h) Fabricar, ajustar, montar reparar e instalar piezas de cerraduras y candados;
- i) Construir y reparar modelos en metal que han de servir para la fabricación de moldes de fundición;
- j) Señalar en el trozo de metal las líneas y puntos de referencia que deben servir de guía a los trabajadores encargados de cortar, torneear, calar, pulir y trabajar en otras formas el metal;
- k) Verificar y alinear las piezas acabadas de conformidad con las especificaciones, utilizando los instrumentos autorizados de medición, precisión y pruebas de los elementos completados para su correcto funcionamiento;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7222-01	Fabricante de Troqueles
	7222-02	Armero
	7222-03	Fabricante de Molde en Metal
	7222-04	Cerrajero

Exclusiones: Operador, máquinas producción de herramientas - 7223.

7223 REGULADORES Y OPERADORES DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS

Los reguladores y operarios de máquinas herramientas de trabajo de metal regulan, para uso de los operadores o para el uso propio, máquinas herramientas que trabajan con precisión.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Regular una o diversas clases de máquinas herramientas para la fabricación de piezas de metal en serie estandarizadas;
- b) Accionar y vigilar máquinas que trabajan con metales tales como: tornos, fresado, cepillado, mandriladora, taladrado, rectificado o bruñido, incluyendo máquinas multipropósitos de control numérico;
- c) Realizar tareas similares para mecanizar materias plásticas y otros sustitutos de metal;
- d) Observar y operar las máquina para detectar piezas defectuosas o el mal funcionamiento de ellas, para ajustarlas según sea necesario;
- e) Inspeccionar piezas de trabajo en busca de defectos, y medir las piezas para determinar la exactitud de la operación de la máquina, el uso de reglas, plantillas u otros instrumentos de medición;
- f) Cambiar accesorios usados de las máquinas, tales como: herramientas y cepillos de corte, utilizando herramientas de mano;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7223-01	Regulador-Operador de Máquina de Calibrado
------------------	---------	--

7223-02	Regulador-Operador de Máquina Rectificadora / Metalurgia
7223-03	Regulador de Máquinas Herramientas
7223-04	Regulador-Operador Maquina Cortadora
7223-05	Regulador-Operador de Torno

7224 PULIDORES DE METALES Y AFILADORES DE HERRAMIENTAS

Los pulidores de metales y afiladores de herramientas pulen superficies metálicas y afilan herramientas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- Manejar máquinas fijas o portátiles para pulir y lustrar metales;
- Afilan herramientas e instrumentos cortantes o de accionamiento mecánico con máquina amoladora;
- Reparar, ajustar y afilar cuchillas de sierra y dientes metálicos de cilindros en máquinas de cardado textil;
- Poner muelas abrasivas de acuerdo con las especificaciones;
- Realizar ajustes en las máquinas cuando se producen problemas;
- Inspeccionar la medición de piezas de trabajo para asegurarse de que las superficies y dimensiones cumplen con las especificaciones;
- Seleccionar y montar muelas en máquinas, de acuerdo a las especificaciones, utilizando herramientas de mano y aplicando conocimientos técnicos sobre abrasivos y procedimientos de desgaste;
- Desempeñar tareas afines;
- Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7224-01	Amolador de Herramientas
	7224-02	Pulidor de Metales
	7224-03	Afilador de Herramientas (ej. cuchillos, tijeras, etc)

Exclusiones: Operador de máquina, pulido de metal - 8122, operador de máquina, acabado de metal - 8122.

GRUPO 723 MECÁNICOS Y REPARADORES DE MÁQUINAS

Los mecánicos y reparadores de máquinas instalan, mantienen y reparan motores, vehículos, maquinaria agrícola e industriales y otros equipos mecánicos similares.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen: instalar, mantener y reparar máquinas agrícolas o industriales, vehículos, motores y otros equipos mecánicos. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7231 Mecánicos y reparadores de vehículos de motor
- 7232 Mecánicos y reparadores de motores de avión
- 7233 Mecánicos y reparadores de máquinas agrícolas e industriales
- 7234 Reparadores de bicicletas y afines

Notas

Las ocupaciones que requieren principalmente suficiente experiencia y conocimiento del funcionamiento de las instalaciones, máquinas y otros equipos industriales que se han de operar, vigilar o controlar se clasifican en el Grupo mayor 8: Operadores de instalaciones y máquinas y ensambladores.

Las ocupaciones que abarcan tareas sencillas y rutinarias principalmente mediante el uso de herramientas manuales, cierto esfuerzo físico, poca o ninguna experiencia ni conocimientos previos del trabajo y escasa iniciativa o capacidad de juicio se clasifican en el grupo mayor 9: Ocupaciones elementales.

7231 MECÁNICOS Y REPARADORES DE VEHÍCULOS DE MOTOR

Los mecánicos y ajustadores de vehículos de motor instalan, mantienen y reparan motores de los equipos mecánicos y otros equipos relacionados a los vehículos de pasajeros, camiones de reparto, motocicletas, automóviles de turismo, furgonetas, camiones y otros vehículos de motor.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Detectar y diagnosticar fallas en motores y partes;
- b) Ajustar, examinar, poner a prueba y dar mantenimiento a los motores vehiculares y de motocicletas;
- c) Sustituir el motor o partes de éste;
- d) Examinar, ajustar, desmontar, reconstruir y reemplazar las piezas defectuosas en los vehículos de motor;
- e) Instalar, ajustar motores, frenos, dirección y otras partes mecánicas de vehículos de motor;
- f) Instalar, ajustar y sustituir partes del motor de vehículos;
- g) Prever el rendimiento del motor de vehículos dando servicio de mantenimiento tales como: cambio de aceite y lubricantes para lograr un buen funcionamiento del motor y garantizar el funcionamiento de este;
- h) Re-ensamblar motores y partes después de su reparación;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7231-01	Técnico de Servicio, Sistema de Frenos Automotrices
	7231-02	Montador Diesel (Transporte por Carretera)

7231-03	Mecánico Automotriz
7231-04	Ayudante de Mecánica
7231-05	Ajustador de Motores / Vehículos de Motor
7231-06	Mecánico Caponeras de Motor (ciclomotores y bicimotos)
7231-07	Mecánico de Motocicletas
7231-08	Mecánico de Motores Pequeños
7231-09	Mecánico de Triciclos Motorizados
7231-10	Técnico de Servicio de Sistemas de Frenado de Automóviles

Exclusiones: Reparadores, taller de reparación de bicicletas - 7234, electricista automotriz - 7412, mecánico eléctrico - 7412, ensamblador para motores de automóvil - 8211.

7232 MECÁNICOS Y REPARADORES DE MOTORES DE AVIÓN

Los mecánicos y reparadores de motores de avión ajustan, mantienen, revisan y reparan motores de avión, fuselaje, sistema hidráulico y neumáticos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Ajustar, examinar, probar y mantener motores de aeronaves;
- b) Sustituir el motor o partes de éste;
- c) Examinar e inspeccionar los fuselajes y componentes de aeronaves, incluyendo el tren de aterrizaje, sistemas hidráulicos, y descongelantes para detectar desgaste, grietas, roturas, fugas u otros problemas;
- d) Dar mantenimiento, reparación, revisión, modificación y control de los sistemas estructurales, mecánicos e hidráulicos de aeronaves;
- e) Dar lectura e interpretar manuales, boletines de servicio, y otras especificaciones para determinar la viabilidad y el método de reparación o sustitución de componentes que funcionan mal o dañados;
- f) Dar mantenimiento, reparación y reconstrucción de estructuras de aeronaves, aviones componentes funcionales, y piezas como las alas y el fuselaje, los aparejos, unidades hidráulicas, sistemas de oxígeno, sistemas de combustible, sistemas eléctricos, y cierres herméticos;
- g) Inspeccionar el trabajo completo para certificar que cumple con las normas de mantenimiento y el avión está listo para funcionar;
- h) Dar mantenimiento a los registros de reparación, la documentación de todo el mantenimiento preventivo y correctivo de aeronaves;
- i) Instalar y probar los componentes eléctricos y electrónicos y sistemas de la aeronave;
- j) Conectar componentes a ensamblaje como los sistemas de radio, instrumentos magnéticos, inversores y sistemas de reabastecimiento de combustible en vuelo;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7232-01	Supervisor de Mantenimiento de Aeronaves
	7232-02	Técnico Mantenimiento de Avión
	7232-03	Mecánico de Motores de Avión
	7232-04	Restaurador de Aviones
	7232-05	Técnico Mantenimiento de Aviación
	7232-06	Mecánico en la Estructura del Avión y Planta de Energía Mecánica
	7232-07	Mecánico de la Estructura del Avión
	7232-08	Mecánico de Helicóptero
	7232-09	Mecánico Motor de Jet
	7232-10	Mecánico del Sistema Hidráulico (avión)
	7232-11	Mecánico Central Eléctrica (avión)
	7232-12	Mecánico de los Componentes del Motor del Cohete
	7232-13	Ayudante Mecánico de Motores de Avión

Exclusiones: Ingeniero aeronáutico - 2144, ingeniero de mantenimiento aviónica - 7421, técnico Aviónica - 7421, ensamblador Motor de Aviones - 8211.

7233 MECÁNICOS Y REPARADORES DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS E INDUSTRIALES

Los mecánicos y ajustadores de máquinas agrícolas e industriales ajustan, instalan, revisan, acondicionan y reparan motores (excepto vehículos a motor, aviones y motores eléctricos), maquinaria agrícola e industrial y otros equipos mecánicos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Ajustar, ensamblar, instalar, examinar, acondicionar, reparar y dar mantenimiento a motores de máquinas agrícolas e industriales y otros equipos mecánicos;
- b) Engrasar y aceitar motores fijos en máquinas y motores estacionarios;
- c) Revisar y probar nuevas máquinas y equipos mecánicos de acuerdo a los estándares y especificaciones;
- d) Desmontar máquinas y equipos para remover partes y hacer las reparaciones;
- e) Examinar las piezas en busca de defectos tales como: rotura y desgaste excesivo;
- f) Verificar las máquinas y equipos recién reparados para verificar la adecuación de las reparaciones;
- g) Registrar las reparaciones y mantenimientos realizados;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7233-01	Mecánico y Reparador Maquinaria de la Construcción
	7233-02	Mecánico y Reparador de Maquinaria Agrícola
	7233-03	Mecánico y Reparador de Maquinaria para la Minería
	7233-04	Ajustador de Motores Estacionarios

7233-05 Reparador Maquinaria de Trenes

Exclusiones: Mecánico de equipo de aire acondicionado - 7127, mecánico electricista - 7412, ensamblador de maquinaria mecánica - 8211.

7234 REPARADORES DE BICICLETAS Y AFINES

Los reparadores de bicicletas y reparadores de equipos mecánicos y afines ajustan, instalan, dan mantenimiento y reparan partes, piezas y accesorios de bicicletas, ciclotaxis, caponeras, coches de niños, sillas de ruedas y equipos de transporte no motorizado.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Examinar, reparar y dar mantenimiento a bicicletas u otro medio de transporte no motorizado;
- b) Engrasar y aceitar sus piezas o partes;
- c) Cambiar o reparar piezas en mal estado, tales como: frenos, engranajes, cadenas, ruedas;
- d) Cambiar neumático y control de la presión del aire;
- e) Pintar los marcos con aerosol;
- f) Ensamblar bicicletas, sillas de ruedas y otros equipos similares nuevos no motorizados;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7234-01	Mecánico - Reparador de Bicicletas
	7234-02	Reparador de Bicicletas
	7234-03	Reparador de Caponeras a Pedal
	7234-04	Reparador Cochecito de Niños
	7234-05	Reparador Silla de Ruedas
	7234-06	Reparador de Coches
	7234-07	Reparador de Carretas

Exclusiones: Mecánicos y reparadores de motocicletas - 7231, mecánico, caponera de motor - 7231.

GRUPO PRINCIPAL 73 ARTESANOS Y OPERARIOS DE LAS ARTES GRÁFICAS

Los artesanos, operarios de las artes gráficas combinan las habilidades artísticas y manuales para diseñar, producir, mantener y decorar instrumentos de precisión, instrumentos musicales, joyas y otros metales preciosos, cerámica, porcelana y cristalería, artículos de madera o textiles, cuero o materiales relacionados e impresos como libros, periódicos y revistas. Se aplican técnicas tradicionales y/o recientemente desarrolladas para tallar, moldear, montar armadura, decorar diversos artículos, componer y configurar antes de imprimir, operar

máquinas de impresión y acabar el producto impreso, preparar plantillas y operar equipos de serigrafía.

Sus tareas y funciones requieren un trabajo manual combinado con la utilización de herramientas o máquinas de uso manual para reducir el esfuerzo físico necesario y el tiempo preciso para efectuar las labores, así como para mejorar la calidad de los trabajos realizados y de los productos terminados. Las ocupaciones en cuestión requieren una comprensión, exigen conocimientos de la organización del trabajo y de los materiales, máquinas y herramientas utilizados, así como de la naturaleza y los usos a que se destinan los productos acabados.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: fabricar y reparar instrumentos y equipos de precisión náuticos, meteorológicos, ópticos y de otros tipos; fabricar y reparar instrumentos de música; fabricar joyas y objetos de metales preciosos; modelar artículos de alfarería, cerámica, porcelana y cristalería; pintar y decorar diversos artículos; fabricar artesanías con madera, fibras textiles, cuero y materiales similares; efectuar trabajos de imprenta o tareas de encuadernación. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

731 Artesanos

732 Oficiales y operarios de las artes gráficas

GRUPO 731 ARTESANOS

Artesanos combinan habilidades artísticas y manuales para diseñar, realizar, reparar, ajustar, mantener y decorar instrumentos de precisión, instrumentos musicales, joyas y otros metales preciosos, cerámica y porcelana. Se aplican técnicas tradicionales y/o recientemente desarrollados para tallar, moldear, ensamblar, tejer y decorar diversos artículos de vidrio, cerámica, textiles, paja, piedra, madera y cuero.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: calibración, reparación, mantenimiento e instalación de instrumentos musicales y de precisión; fabricar, ajustar, reparar o evaluar joyas, objetos ceremoniales o religiosos, oro, plata, otros metales preciosos o piedras preciosas; corte, limado, pulido y colocación de las piedras preciosas y semi -preciosas incluyendo gemas y diamantes y diseños de grabado en joyas y artículos de metales preciosos; preparación de cerámica, porcelana, sanitarios, ladrillos, tejas y ruedas abrasivas directamente a través de la máquina; soplado, moldeo, prensado, corte, el recorte, el esmerilado y pulido de vidrio, tallado de vidrio fundido de acuerdo a los patrones; decoración de objetos de madera, metal, textil, vidrio, cerámica y otros materiales y la planificación, trazado y pintar letras, cifras, monogramas y diseños para hacer signos; aplicación de técnicas tradicionales como la impregnación para preparar la madera, la paja, mimbre, cañas, piedra, arcilla, conchas y otros materiales, piezas de fundición, montaje, tejido, o pintura y decoración de diversos artículos para uso personal o doméstico, con fines decorativos; preparación de materiales para la fabricación de muebles de

mimbre, cepillos y escobas; tejer diversos tipos de cestas; aplicación de las técnicas y modelos tradicionales para producir telas tejidas, de punto, bordados y otras prendas de vestir y artículos del hogar. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7311 Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión
- 7312 Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales
- 7313 Joyeros, orfebres y plateros
- 7314 Alfareros y afines (barro, arcilla y abrasivos)
- 7315 Sopladores, moldeadores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio
- 7316 Redactores de carteles, pintores decorativos y grabadores
- 7317 Artesanos en madera, cestería y materiales similares
- 7318 Artesanos de los tejidos, el cuero y materiales similares
- 7319 Artesanos no clasificados en otra parte

7311 MECÁNICOS Y REPARADORES DE INSTRUMENTOS DE PRECISIÓN

Los mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión fabrican, reparan, ajustan e instalan relojes mecánicos de toda clase, instrumentos de precisión náuticos, meteorológicos, ópticos, médicas, ortopédicas o de otra índole.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Fabricar, reparar, ajustar, limpiar instrumentos de sincronización como relojes mecánicos de toda clase y cronómetros;
- b) Reparar o sustituir las piezas rotas, dañadas o desgastadas en los relojes usando pinzas y calibradores para medir;
- c) Limpiar, enjuagar y secar las partes y piezas de los relojes utilizando soluciones especiales y máquinas ultrasónicas y mecánicas para limpiar relojes;
- d) Probar la precisión y rendimiento de los relojes usando medidores y otros instrumentos electrónicos;
- e) Realizar pruebas de precisión de medidores o de otro tipo de instrumentos para localizar componentes defectuosas y verificar que se encuentren de conformidad con las normas;
- f) Calibrar instrumentos a escala utilizando herramientas de mano, computadoras o dispositivos electrónicos e informáticos;
- g) Inspeccionar conexiones electrónicas utilizando mecanismos o métodos para detectar defectos;
- h) Ensamblar instrumentos y circuitos electrónicos tales como: barómetros, válvulas de control, giroscopios, higrómetros, velocímetros, tacómetros y termostatos ;
- i) Probar, calibrar y realizar ajustes electrónico mercurial, aneroides y otros tipos de instrumentos meteorológicos para el cumplimiento con las especificaciones impresas y

- diagramas esquemáticos utilizando voltímetros, osciloscopios, probadores de tubos y otros instrumentos de prueba;
- j) Ajustar y reparar mástiles, estructuras de soporte, luces de posición, paneles de control, cables de control, cableado y otros dispositivos eléctricos y mecánicos;
 - k) Reparar y ajustar instrumentos ópticos, como microscopios, telescopios, teodolitos y sextantes;
 - l) Comprobar si las unidades ensambladas cumplen con las especificaciones y la garantía de rendimiento y la sensibilidad de lo estipulado por las pruebas estándar;
 - m) Desempeñar tareas afines;
 - n) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7311-01	Fabricante, Mecánico Reparador de Instrumentos Meteorología
	7311-02	Relojero
	7311-03	Mecánico, Reparador de Equipos Médicos
	7311-04	Técnico Reparador de Hidrómetros (ej. medidor de agua)
	7311-05	Calibrador de Instrumentos de Precisión
	7311-06	Mecánico, Ajustador de Balanzas / Básculas
	7311-07	Mecánico de Equipo Fotográfico
	7311-08	Mecánico de Instrumentos de Laboratorio
	7311-09	Mecánico, Reparador de Instrumentos de Óptica

Exclusiones: Fabricante de aparato ortopédico - 3214, cerrajería - 7222, operador de máquinas herramientas - 7223, ensamblador de reloj - 8212.

7312 FABRICANTES Y AFINADORES DE INSTRUMENTOS MUSICALES

Los fabricantes y afinadores de instrumentos musicales construyen, reparan, restauran y afinan instrumentos musicales, ajustan a la nota requerida empleando herramientas de mano, mecánicas o eléctricas. Por lo general, se especializan en un tipo de instrumento de cuerda, viento o percusión.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Fabricar y ensamblar instrumentos musicales y partes de instrumentos de madera, ebonita, metal, cuero y otros materiales;
- b) Reparar o sustituir piezas musicales de instrumentos y componentes tales como cadenas, puente, fieltros y claves, utilizando herramientas manuales y eléctricas;
- c) Reproducir e inspeccionar los instrumentos para evaluar su calidad de sonido y localizar cualquier defecto;
- d) Ajustar la tensión de las cuerdas para conseguir el tono adecuado en los instrumentos de cuerda;
- e) Ajustar aberturas en tubos de órganos usando herramientas de mano para regular la corriente del aire y volumen del sonido;

- f) Ajustar y dar mantenimiento a la tubería de órganos mediante afinación para cumplir con el tono de tenedor y afinar otras tuberías con referencia a los tubos de sintonía;
- g) Instalar nuevas partes a los instrumentos de percusión;
- h) Ajustar acordeones comparando fonética de tono de cañas, cañas maestras y cañas de presentación para obtener el tono estándar;
- i) Alinear almohadillas y llaves en lengüetas o instrumentos de viento; así como la armonización de las pastillas y las teclas de caña o de instrumentos de viento;
- j) Afinar instrumentos de percusión al tono requerido apretar o aflojar las cuerdas que sostienen las piezas fijas en la parte superior o en ambos extremos del instrumento;
- k) Ensamblar e instalar nuevas tuberías de órganos y pianos en edificios;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7312-01	Reparador de Instrumentos Musicales
	7312-02	Afinador de Instrumentos Musicales
	7312-03	Fabricador de Instrumentos Musicales
	7312-04	Constructor de Marimbas

7313 JOYEROS, ORFEBRES Y PLATEROS

Los joyeros, orfebres y plateros confeccionan, reparan y valoran joyas de oro, plata y objetos de metales preciosos, ceremoniales o religiosos, tallan, pulen y montan piedras semi preciosas y preciosas como gema y diamantes, graban diseños decorativos en joyas y artículos de metales preciosos, cortar y pulir diamantes para fines industriales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Moldear, fundir o colar a mano objetos de joyería u otros productos de metales no ferrosos;
- b) Crear nuevos diseños de joyas y modificar los diseños existentes, usando computadora, si es necesario;
- c) Cortar y diseñar moldes u otros materiales para ser utilizados como modelos en la fabricación de productos de metal y joyería;
- d) Modificar y Ajustar los montajes de la joyería existente con el fin de cambiar la posición de las joyas;
- e) Reparar, remodelar joyas antiguas o artículos de metales preciosos;
- f) Fabricar artículos de joyería completa como anillos, collares, pulseras, broches de materiales oro, plata, platino y piedras preciosas o semipreciosas;
- g) Examinar las superficies internas y externas de piedras preciosas, utilizando polariscopios, refractómetros, microscopios y otros instrumentos ópticos, para diferenciar entre las piedras, para identificar especímenes raros, o para detectar fallas, defectos o peculiaridades que afectan los valores de la gema;
- h) Cortar y pulir piedras preciosas y colocar los artículos de joyería;

- i) Grabar o estampar en relieve las letras, diseños o líneas decorativas en artículos de metales preciosos en joyería;
- j) Triturar, perforar y acabar cojinetes de piedra para su uso en instrumentos de precisión tales como brújulas y cronómetros;
- k) Examinar los productos ensamblados o acabados para garantizar la conformidad con las especificaciones, usando lentes de aumento o instrumentos de medición de precisión;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7313-01	Orfebre
	7313-02	Joyero
	7313-03	Esmaltador de Joyas
	7313-04	Tallador y Pulidor Piedras Preciosas

7314 ALFAREROS Y AFINES (BARRO, ARCILLA Y ABRASIVOS)

Los alfareros y afines fabrican ladrillos, tejas, objetos de cerámica y porcelana y discos abrasivos a mano o a máquina.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Fabricar artículos de cerámica y porcelana;
- b) Fabricar moldes de arcilla y yeso;
- c) Leer dibujos técnicos para conocer los requerimientos de los clientes;
- d) Fabricar artículos de cerámica modelando con las manos el barro que gira en la rueda de alfarero o utilizando un torno semiautomático con terrajas o calibres;
- e) Ajustar la velocidad de la rueda de acuerdo a la sensación de la arcilla, como las piezas aumentan de tamaño las paredes de las piezas se vuelven más delgadas;
- f) Operar máquinas de medición para formar objetos de cerámica tales como: tazones, tazas, platos y platillo;
- g) Ajustar y alinear los controles en máquina extrusora donde se mezcla el barro o la arcilla, que posteriormente se corta y se depositan en los moldes específicos;
- h) Alisar superficies de piezas terminadas, utilizando raspadores de goma y esponjas húmedas;
- i) Formar ruedas abrasivas moldeando y presionando una mezcla abrasiva a mano o a máquina;
- j) Examinar las mercancías terminadas, verificar la precisión de sus formas y tamaños de los objetos, utilizando plantillas y calibradores;
- k) Preparar los trabajos para la venta o exposición y mantener relaciones a través de redes u otra forma con los vendedores minorista, para facilitar la venta y exposición de las cerámicas;
- l) Desempeñar tareas afines;

m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 7314-01 Alfarero (barro, arcilla y yeso)
7314-02 Ceramista (cerámica, porcelana)

Exclusiones: Artista de cerámica - 2651, Operador de horno (ladrillos y tejas) - 8181, Operador de horno (cerámica y porcelana) - 8181.

7315 SOPLADORES, MODELADORES, LAMINADORES, CORTADORES Y PULIDORES DE VIDRIO

Los sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio moldean, prensan, cortan, recortan, pulen y curvan el vidrio fundido y lo forman de acuerdo a patrones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Calentar el vidrio a etapa flexible, girando para calentar de manera uniforme usando llama de gas u horno;
- b) Soplar y doblar tubos de vidrio en las formas especificadas para formar aparatos científicos como frascos, recipientes, retortas y pipetas;
- c) Moler y pulir objetos de vidrio o partes para corregir defectos o para preparar las superficies para su posterior acabado y alisar y pulir los bordes ásperos, con lijadora de banda o discos de pulir;
- d) Examinar el vidrio y productos terminados, eliminar artículos con defectos tales como: manchas, cicatrices, astillas, rasguños o inexplicables formas de acabado;
- e) Leer órdenes de trabajo para determinar las dimensiones, el corte, ubicaciones y cantidades a cortar;
- f) Observar en el monitor de la computadora videos e impresiones para verificar las condiciones de procesamiento específicos y hacer los ajustes necesarios;
- g) Dibujar sobre el vidrio con patrones las dimensiones de medición y marcar las líneas de corte, utilizando herramientas de corte de vidrio a lo largo de los contornos marcados alrededor del modelo;
- h) Crear equipo de corte de vidrio de forma computarizada;
- i) Inspeccionar, pesar y medir los productos para verificar la conformidad con las especificaciones, utilizando instrumentos tales como: micrómetros, calibradores y lupas;
- j) Regular la temperatura del horno de acuerdo a los tipos de vidrio a ser procesados;
- k) Transferir el dibujo individual a tamaño completo del papel patrón a las piezas de vidrios utilizando lápiz de color para trazar dibujos;
- l) Rociar solución de plata en el vidrio para proporcionar superficie espejada utilizando pistola;
- m) Cortar y moler vidrio óptico, especificar dimensión y peso para moldear piezas en bruto para lentes y para uso en forma de cristal de reloj;
- n) Desempeñar tareas afines;

o) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7315-01	Ventilador de Vidrio
	7315-02	Cortador de Cristal
	7315-03	Amolador de Cristal
	7315-04	Soplador, Vidrio
	7315-05	Pulidor, Vidrio
	7315-06	Artesano, Fabricante Artículos de Vidrio
	7315-07	Artesano Fundidor, Vidrio

Exclusiones: Operador de producción de vidrio - 8181.

7316 REDACTORES DE CARTELES, PINTORES DECORATIVOS Y GRABADORES

Los redactores de carteles, pintores decorativos y grabadores decoran artículos hechos de madera, metal, textiles, vidrio, cerámica y otros materiales, pintan letras, figuras, monogramas y diseños para hacer señales y graban diseños ornamentales y florales sobre vidrio y otros artículos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Pintar diseños a mano alzada en objetos, tales como: cerámica, vidrio, cajas de cigarrillos y lámparas;
- b) Transferir del papel a los artículos, diseños decorativos u ornamentales;
- c) Integrar y desarrollar elementos visuales, como líneas, espacios, masa, color y perspectiva, con el fin de producir los efectos deseados, como la ilustración de las ideas, emociones o estados de ánimo;
- d) Trazar y pintar letras, cifras, monogramas y diseños para hacer carteles;
- e) Dibujar o trazar el diseño o letras en la pieza de trabajo o material modelo para preparar patrón o plantilla;
- f) Diseñar patrón o letras para pintar piezas de trabajo, tales como: placas de señalización, cristalería, cerámica, o zinc;
- g) Usar software de enrutamiento y equipo para producir en 3D imágenes de aplicación en mayor señalización, así como grabado y signos incrustado;
- h) Diseñar y producir letras de corte plano normal o letras que se encuentra sombreada con vinilo o letras que se cortan lista para su aplicación;
- i) Escribir, pintar o señalar en la imprenta tarjetas de demostración utilizadas para la exhibición o para otros fines;
- j) Cortar letras y señales para fines de visualización de panel de yeso o de cartón, a mano o con máquinas, tales como: rompecabezas con energía eléctrica o sierra de cinta;
- k) Examinar bocetos, diagramas, muestras, planos o fotografías para decidir qué diseños van a ser grabadas, cortarse o grabado en piezas de trabajo;

- l) Medir y calcular las dimensiones de letras, diseños o patrones para ser grabadas;
- m) Grabar e impresión de diseños ornamentales, marcas, figuras o letras sobre superficies planas o curvas de una amplia variedad de metales, vidrio, plástico, o artículos de cerámica;
- n) Grabar diseños decorativos, marcas de calibración y otras figuras de artículos de vidrio.
- o) Desempeñar tareas afines;
- p) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7316-01	Grabador / Tallador, Vidrio / Cristal
	7316-02	Esmaltador de Vidrios
	7316-03	Pintor- Decorador
	7316-04	Rotulista
	7316-05	Calcador, Cerámica Decorativa

Exclusiones: Operador de horno cerámica - 8181, operador de máquina para pintar vidrio - 8181, pintor de edificio - 7131, pintor productos manufacturados - 7132, pintor de vehículo - 7132.

7317 ARTESANOS EN MADERA, CESTERÍA Y MATERIALES SIMILARES

Los artesanos de la madera, cestería y materiales similares aplican técnicas tradicionales para preparar madera, paja, mimbre, juncos, barro, caña, arcilla, conchas u otros materiales, tallan, moldean, montan, arman, pintan y decoran diversos objetos para uso personal o doméstico o para fines decorativos. Tejedores, cestería, fabricantes de pinceles y afines seleccionan y preparan los materiales como las cerdas de nylon, fibras, alambre u otros, para hacer muebles de mimbre, cepillos y escobas y tejer diversos tipos de cestas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Preparar madera, paja, mimbre, juncos, conchas y otros materiales similares;
- b) Tallar diseños florales y artísticos sobre superficies de madera con fines decorativos;
- c) Tallar, montar, tejer, pintar y decorar diversos artículos de uso personal o doméstico,
- d) como ensaladeras, cucharas, tablas de cortar, platos, vasos, jarras, cestos, sombreros
- e) de paja, esteras de paja y objetos similares;
- f) Tallar, montar, tejer y pintar diversos artículos decorativos como: estatuas y otras
- g) esculturas, piezas de ajedrez, joyas y objetos similares;
- h) Fabricar muebles de mimbre, de ratán, caña, junco, ramas de sauce y materiales similares;
- i) Fabricar diversos tipos de cestas entrelazando mimbre, ratán, caña, junco o materias similares;
- j) Formar el fondo de las canastas entrelazando tiras de mimbre y sauce, chapa de madera u otro material con el marco de varillas;
- k) Insertar varillas alrededor del borde de la parte inferior entre las secciones de tejido de

- l) fondo y doblar en posición vertical para servir como marco de referencia para los lados;
- l) Seleccionar y preparar el material necesario para confeccionar cepillos (como cerdas, fibras e hilos de nylon o de alambre) y fijarlos en la base o mango del cepillo;
- m) Seleccionar y preparar el material necesario para confeccionar escobas (como ramas o retama o tamujo, palmas o fibras) y sujetarlas al palo de la escoba;
- n) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7317-01	Artesano-Tejedor de Juncos
	7317-02	Artesano de Artículos de Madera
	7317-03	Fabricantes de Cestas
	7317-04	Fabricantes Muebles de Mimbre
	7317-05	Tallador de Madera (Manual)
	7317-06	Enjuncador Muebles de Madera
	7317-07	Elaborador de Instrumentos Musicales y Juguetes de Madera
	7317-08	Armador y Pintor de Juguetes Artesanales de Madera
	7317-09	Elaborador de Sombreros de Pita
	7317-10	Elaborador de Artículos de Carey, Coral Negro y Otros
	7317-11	Confeccionador de Abanicos con Plumas
	7317-12	Confeccionador de Artesanías en Jícaras

Exclusiones: Operadores de máquina (productos de madera) - 7523.

7318 ARTESANOS DE LOS TEJIDOS, EL CUERO Y MATERIALES SIMILARES

Los artesanos de los tejidos, cuero y materiales similares aplican técnicas y modelos tradicionales para fabricar telas, prendas tejidas, de punto, bordado, y otras prendas de vestir y artículos de uso doméstico, así como calzado tradicional, bolsos, cinturones y otros accesorios.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Hilar y teñir con colorantes naturales lana, algodón y otras fibras;
- b) Tejer, bordar y hacer y aplicar encajes para prendas y artículos de uso doméstico;
- c) Preparar y teñir pieles con colorantes naturales y fabricar calzado, bolsos, cinturones y otros accesorios tradicionales;
- d) Hilar y devanar hilo a mano;
- e) Dibujar a mano con hilo de urdimbre la trama en la tela;
- f) Confeccionar textil natural o figurado, tapicería, encajes, alfombras u otras telas en telares manuales;
- g) Fabricar alfombras mediante el uso de técnica de anudado;
- h) Tejer prendas de vestir y otros artículos en la máquina de accionamiento manual o a mano;
- i) Tejer con agujas o hacer la trenza a mano;

- j) Tejer redes a mano;
- k) Clasificar fibras textiles naturales;
- l) Lavar fibras de lana;
- m) Limpiar y esponjar fibras textiles;
- n) Formar fibras en astillas, peinar y combinar astillas dando vueltas para formar cintas;
- o) Desempeñar tareas afines;
- p) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	7318-01	Elaborador de Alfombras Artesanal
	7318-02	Artesano, Artículos y Accesorios de Cuero
	7318-03	Peinadora de Fibra Textil
	7318-04	Artesano Textil
	7318-05	Tejedor de tela
	7318-06	Artesano Tejedores con Telares o Tejidos de Punto y Afines
	7318-07	Teñidor Artesanal Hilados y Tejidos de Algodón y Otras Fibras
	7318-08	Tejedor Redes de Pesca

Exclusiones: Operadores de máquinas de preparación de fibras - 8151, operadores de máquina para hacer puntos - 8152, operador de máquina de tejer - 8152.

7319 ARTESANOS NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca a los artesanos que realizan artesanías tradicionales no clasificadas en otra parte, artesanos tradicionales de metales no preciosos y piedras.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Fabricar artículos de metal utilizados por niños o niñas, tales como: juguetes;
- b) Artesanos de manualidades;
- c) Elaborador de paste para baño (sacado de la misma planta)
- d) Artesanos de Artículos de Piedra
- e) Desempeñar tareas afines;
- f) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	7319-01	Fabricante de Juguetes de Metal
	7319-02	Artesano, Artículos de Piedra
	7319-03	Elaborador de Paste para Baño
	7319-04	Elaborador de Velas, Artesanía
	7319-05	Elaborador de Piñatas
	7319-06	Artesanos (Manualidades: en papel, foamy, plástico, metal, tusa, etc.)

GRUPO 732 OFICIALES Y OPERARIOS DE LAS ARTES GRÁFICAS

Los oficiales y operarios de las artes gráficas componen, configuran y operan máquinas de impresión tipográfica o en offset, graban, terminan los productos impresos, preparan las plantillas y operan equipos de serigrafía, encuadernan y dan el acabado a productos impresos. Confeccionan planchas de imprenta a partir de composiciones tipográficas por los procedimientos de estereotipia y galvanotipia. También incluye a los grabadores de imprenta y fotograbadores quienes graban, por diversos procedimientos, piedras litográficas, planchas, cilindros, matrices y clisés para la imprenta.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: operar cámaras gráficas y otros equipos fotográficos para reproducir copias grabadas sobre películas, placas y dispositivos de salidas digital; equipo basado en pantallas de computadora para la digitalización, la separación de color y corrección, retoque y otros procesos que se utilizan para transferir copia para filmar y producir la película como placa, cilindro y producciones digitales de salida; creación, funcionamiento y supervisión de las máquinas utilizadas en la composición tipográfica, fotografiando copia, impresión y corte, plegado, recopilación y encuadernación de material impreso; preparar esparcidores para la impresión serigráfica; imprimir en papel u otras materias; encuadernar y realizar diversas tareas de acabado y decoración; realizar operaciones de rutina y mantenimiento de máquinas, preparar moldes y operar equipos de serigrafía.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7321 Cajistas, tipógrafos y afines
- 7322 Impresores
- 7323 Encuadernadores y afines

7321 CAJISTAS, TIPÓGRAFOS Y AFINES

Los cajistas, tipógrafos y afines componen texto y gráficos en una forma adecuada para su uso en diversos procesos de impresión y representación en otros medios visuales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Operar cámaras foto gráficas y otros equipos fotográficos para reproducir copias en film o películas, placas y dispositivos de salida digital;
- b) Usar aplicaciones informáticas para generar imágenes, textos, diseños e imitaciones para la impresión y otras pantallas de los medios visuales;
- c) Operar equipos de placas para producir imágenes de la película a placas de impresión, dispositivos de salida y prensas digitales;
- d) Operar equipos de computación para escanear, separar, corregir y combinar colores,

- diseñar, crear y combinar retoques y otros procesos que se utilizan para transferir copia para filmar y producir películas para la placa de salida digital y producciones de cilindros;
- e) Realizar pruebas digitales y químicas de los sistemas digitales y películas negativas y positivas;
 - f) Evaluar pruebas impresas, revisarlas y arreglarlas con calidad;
 - g) Preparar y exponer tejido de carbón para la colocación de los cilindros por el método de transferencia y desarrollo de imágenes;
 - h) Desempeñar tareas afines;
 - i) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	7321-01	Cajista
	7321-02	Tipógrafo
	7321-03	Técnico Electrónico Pre-impresión
	7321-04	Fotograbador
	7321-05	Litógrafo
	7321-06	Montador de Placa/ Serigrafía
	7321-07	Fabricación de Placa/Impresión
	7321-08	Elaborador de Etiquetas y Calcomanías

7322 IMPRESORES

Los impresores operan máquina digital, de topografía, litografía, flexografía, huecograbado y otras máquinas de impresión.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Establecer, regular y controlar los mecanismos de soporte de alimentación, los mecanismos de entrega, sistemas de entintado y otras funciones de la máquina de impresión;
- b) Mezclar tintas y disolventes de acuerdo a la norma, regular el papel y suministrar tintas durante las impresiones;
- c) Monitorear, evaluar y determinar las impresiones para comprobar los estándares de calidad de la impresión de acuerdo a pruebas y detectar fallos de funcionamiento si lo hubiese;
- d) Producción de una variedad de productos impresos en sistema de acabado en línea, utilizando prensa de impresión litográficas, flexográficas y huecograbado;
- e) Preparar mantas y cilindros de impresión en pequeñas offset de impresión litográfica;
- f) Colocar el papel en los mecanismos de alimentación;
- g) Monitorear las operaciones realizadas por las máquinas y la calidad de impresión;
- h) Mantener, ajustar, reparar y limpiar máquinas;
- i) Producir impresión digital y transferencia de dichas imágenes;
- j) Desempeñar tareas afines;

k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7322-01	Bloquear impresora
	7322-02	Operador de Máquina Digital
	7322-03	Operador de Máquina Impresora
	7322-04	Operador de Máquina Flexográfica
	7322-05	Operador de Máquina Fotograbado
	7322-06	Operador de Máquina de Largos Pliegos
	7322-07	Impresor, Serigrafía
	7322-08	Operador de Pantalla de Imprenta
	7322-09	Operador de Máquinas de Prensado Pequeño o Rotativo
	7322-10	Operador de Prensa Web
	7322-11	Operador de Máquina Serigráfica
	7322-12	Impresor, a la Plancha
	7322-13	Impresores

7323 ENCUADERNADORES Y AFINES

Los encuadernadores y afines encuadernan obras impresas y realizan diversas tareas de acabado de impresión y terminan los productos impresos a mano o a máquina.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- Supervisar el funcionamiento de los equipos de encuadernación y acabado automático;
- Encuadernar libros enteros, mitades y reparar libros;
- Doblar y coser costuras hechas a máquina o a mano;
- Operar guillotina de papel para la pre prensa y post- prensa, cortar y recortar papel y programar unidades que se operan de forma electrónica;
- Operar sistemas para insertar material impreso en periódicos, revistas y sobres;
- Embellecer productos impresos de forma automática y manual,
- Manipular fotografías con aparatos de reproducción electrónica;
- Desempeñar tareas afines;
- Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	7323-01	Encuadernador
	7323-02	Operador Compaginador
	7323-03	Operador de Guillotina
	7323-04	Operador de Máquina Empastadora
	7323-05	Operador de Prensa
	7323-06	Operador de Multiblinder (programa para reproducir los colores y el acabado)
	7323-07	Operador Encuadernador - Engrapador

GRUPO PRINCIPAL 74 TRABAJADORES ESPECIALIZADOS EN ELECTRICIDAD Y LA ELECTROTECNOLOGÍA

Los trabajadores especializados en electricidad y la electrotecnología ajustan, regulan, instalan y reparan equipos eléctricos y electrónicos, tales como equipos de computadoras, sistemas de grabación de imágenes y sonido y sistemas de comunicación, construyen, instalan y reparan instalaciones eléctricas cableado, maquinaria y otros aparatos eléctricos, línea y cable de transmisión y suministro de electricidad, y equipos y sistemas electrónicos y de telecomunicaciones.

El trabajo se lleva a cabo a mano y con herramientas accionadas a mano y otros que se utilizan para reducir la cantidad de esfuerzo físico y el tiempo requerido para tareas específicas, así como para mejorar la calidad de los productos. Las tareas requieren una comprensión de la organización del trabajo, los materiales y las herramientas utilizadas, y la naturaleza y finalidad del producto final.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: instalación, mantenimiento, montaje y ajuste de sistemas de cableado eléctrico y electrónicos, maquinaria y equipo; examinar planos, diagramas de cableado y especificaciones para determinar las secuencias y métodos de operación; inspección y control de los sistemas eléctricos y electrónicos, equipos, cables y maquinaria para identificar los peligros, defectos, y la necesidad de ajuste o reparación; instalación, mantenimiento y reparación de las líneas eléctricas y de transmisión de telecomunicaciones; uniendo cables de datos eléctricos y de telecomunicaciones; mantenimiento, reparación, montaje, ajuste, prueba y reparación de equipos electrónicos, tales como máquinas comerciales y de oficinas y los instrumentos electrónicos y sistemas de control, computadoras, equipos de telecomunicaciones y transmisión de datos. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

741 Instaladores y reparadores de equipos eléctricos

742 Instaladores y reparadores de equipos electrónicos y de telecomunicaciones

GRUPO 741 INSTALADORES Y REPARADORES DE EQUIPOS ELÉCTRICOS

Los instaladores y reparadores de equipos eléctricos instalan, ajustan, regulan, reparan y dan mantenimiento a sistema de cableado eléctrico, y equipo relacionado, maquinaria eléctrica y otros aparatos eléctricos, líneas y cables de transmisión y suministro de electricidad, tales como: equipos de sonido, lavadora y todo tipo de aparatos domésticos.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: instalación, mantenimiento, montaje y ajuste de sistemas de cableado eléctrico, maquinaria y equipo; examinar planos, diagramas de

cableado y especificaciones para determinar las secuencias y métodos de operación; inspección y pruebas de sistemas eléctricos, equipos, cables y maquinaria para identificar los peligros, defectos, y la necesidad de ajuste o reparación; mantenimiento y reparación de la instalación de líneas de transmisión eléctrica, uniando los cables eléctricos

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7411 Electricistas de obras y afines
- 7412 Mecánicos y ajustadores electricistas
- 7413 Instaladores y reparadores de líneas eléctricas

7411 ELECTRICISTAS DE OBRAS Y AFINES

Los electricistas de obras y afines instalan, ajustan, regulan, mantienen y reparan sistemas de cableado eléctrico, equipos, accesorios y afines.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Instalar, reparar y dar mantenimiento al sistemas de cableado eléctrico y equipo relacionado en diversos edificios, como escuelas, hospitales, establecimientos comerciales, viviendas y otras estructuras;
- b) Examinar planos, diagramas de cableado y especificaciones para determinar las secuencias y métodos de operación;
- c) Diseñar, planificar e instalar cableado eléctrico, equipos y accesorios, en base a las especificaciones del trabajo y las normas pertinentes;
- d) Inspeccionar el sistema eléctrico, equipos y componentes para identificar los peligros, defectos, y la necesidad de ajuste o reparación;
- e) Seleccionar, cortar y hacer conexiones de alambre y cable a los terminales y conectores;
- f) Medir y trazar los puntos de referencia de instalación;
- g) Instalar paneles eléctricos;
- h) Realizar pruebas para revisar la continuidad de los circuitos;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	7411-01	Electricista
	7411-02	Ayudante de Electricista

Exclusiones: Mecánico electricista - 7412, ajustador eléctrico - 7412, instaladores de líneas eléctricas - 7413.

7412 MECÁNICOS Y AJUSTADORES ELECTRICISTAS

Los mecánicos y ajustadores electricistas ajustan, instalan y reparan máquinas eléctricas y otros aparatos eléctricos en edificios, fábricas, talleres y otros lugares.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Ajustar, regular y reparar diversas clases de máquinas eléctricas, motores, generadores, interruptores y aparatos de control, instrumentos o partes eléctricas de ascensores y equipos conexos;
- b) Colocar, ajustar, y reparar partes eléctricas de electro domésticos, máquinas industriales y otros aparatos;
- c) Inspeccionar, revisar y probar artefactos eléctricos fabricados;
- d) Instalar, probar, conexión puesta en servicio, el mantenimiento y la modificación de los sistemas de los equipos eléctricos, de cableado y de control;
- e) Diseñar, instalar, dar mantenimiento, y reparar ascensores y montacargas eléctricos e hidráulicos, escaleras y cintas transportadoras y otros equipos de elevación;
- f) Conectar los sistemas eléctricos para la fuente de alimentación;
- g) Sustituir y reparar piezas defectuosas;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7412-01	Electricista Automotriz
	7412-02	Montador – Generador Eléctrico
	7412-03	Mecánico-Electricista
	7412-04	Mecánico – Electricista de Elevación
	7412-05	Bobinador
	7412-06	Electricista Industrial
	7412-07	Reparador de Baterías
	7412-08	Reparador de Aparatos Electrodomésticos

Exclusiones: Mecánicos y reparadores en electrónica - 7421, ensamblador de equipos eléctricos - 8212.

7413 INSTALADORES Y REPARADORES DE LÍNEAS ELÉCTRICAS

Los instaladores y reparadores de líneas eléctricas instalan, construyen y reparan líneas eléctricas y unen o empalman a cables de transmisión y equipos relacionados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Instalar y reparar líneas de energía eléctrica y de tracción eléctrica, aéreas y

- subterráneas;
- b) Unir cables aéreos y subterráneos;
- c) Seguir las reglas de seguridad y procedimientos, como por ejemplo chequear regularmente los equipos y construir barreras alrededor de áreas de trabajo;
- d) Instalar los interruptores o las conexiones de dispositivos para eliminar los riesgos eléctricos de las líneas alteradas o caídas o para facilitar las reparaciones;
- e) Utilizar cubos o utilizar elevadores que andan en los camiones para subir a los postes;
- f) Identificar dispositivos de seccionamiento defectuosos, disyuntores, fusibles, reguladores de voltaje, transformadores, interruptores, relés, o cableado, utilizando esquemas eléctricos e instrumentos de prueba eléctrica;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7413-01	Empalmador, Cables Eléctricos
	7413-02	Instalador, Líneas de Alimentación de Energía Eléctrica
	7413-03	Ayudante Empalmador de Cables Eléctricos
	7413-04	Instalador Cables Subterráneos

Exclusiones: Cableador y reparador de informática y telecomunicaciones - 7422, trabajadores de la línea de telecomunicaciones e informática - 7422.

GRUPO 742 INSTALADORES Y REPARADORES DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES

Los instaladores y reparadores de equipos electrónicos y de telecomunicaciones ajustan, regulan, instalan y reparan equipos electrónicos, tales como: máquinas comerciales y de oficina e instrumentos electrónicos y sistemas de control, equipos de telecomunicaciones, equipos de transmisión de datos, cables, antenas y reparación, ajuste y mantenimiento de equipos de computadoras.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: examinar y probar las máquinas, equipos, instrumentos y sistemas de control, para diagnosticar fallas; ajuste, reparación y sustitución de piezas y cables desgastados y defectuosos, dar mantenimiento de máquinas, equipos e instrumentos, instalación de instrumentos electrónicos y sistemas de control; montaje y ajuste de los equipos electrónicos; solución de problemas, ajuste, prueba y reparación de computadoras, equipos de transmisión de datos y periféricos de computadoras, instalación, mantenimiento, reparación y el diagnóstico de averías de microondas, telemetría, multiplexación, sistemas de comunicaciones por satélite de ondas electromagnéticas; prestación de asesoramiento técnico e información, supervisión del rendimiento de las redes y equipos de telecomunicaciones complejas; instalación, unión y reparación de cables para la transmisión de la computadora, radio, teléfono y televisión; instalación, mantenimiento y reparación de antenas utilizado en las comunicaciones. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7421 Mecánicos y reparadores en electrónica

7422 Instaladores y reparadores en tecnología de la información y las comunicaciones

7421 MECÁNICOS Y REPARADORES EN ELECTRÓNICA

Los mecánicos y reparadores en electrónica mantienen, ajustan y reparan equipos electrónicos tales como: máquinas comerciales y de oficina e instrumentos electrónicos y sistemas de control.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Examinar y probar máquinas, equipos y sistemas de control entre otros equipos electrónicos para identificar las fallas;
- b) Ajustar, reparar y reemplazar piezas y cableado desgastadas y defectuosas, y dar mantenimiento a máquinas, equipos e instrumentos;
- c) Montar, operar y ajustar equipos de prueba;
- d) Instalar instrumentos electrónicos y sistemas de control;
- e) Coordinar el trabajo con los ingenieros, técnicos y demás personal de mantenimiento ;
- f) Interpretar datos de pruebas para el diagnóstico de averías y problemas de rendimiento sistémicos;
- g) Instalar, ajustar, reparar o sustituir los componentes eléctricos y electrónicos, ensambles y sistemas que utilizan herramientas manuales, herramientas eléctricas, o soldadores;
- h) Conectar los componentes como los sistemas de radio, instrumentos, magnetos, inversores y sistemas de reabastecimiento en vuelo;
- i) Llevar un registro de mantenimiento y reparación;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 7421-01 Técnico de Mantenimiento de Aeronaves / Aviónica

7421-02 Mecánico, Cajeros Automáticos

7421-03 Mecánico Electrónica

7421-04 Administrador de Equipos Electrónicos

7421-05 Técnico de Máquina de Fotocopias

7421-06 Mantenimiento de Bomba de Gasolina

7421-07 Reparador de Aparatos Electrónicos

7421-08 Ajustador – Radar

Exclusiones: Técnicos en seguridad del tráfico aéreo - 3155.

7422 INSTALADORES Y REPARADORES EN TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Los instaladores y reparadores en tecnología de la información y las comunicaciones instalan, reparan y dan mantenimiento a equipos de telecomunicaciones, equipos de transmisión de datos, cables, antenas, conducciones y reparan y dan mantenimiento a computadoras.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Dar mantenimiento, reparar, probar computadoras, equipos de transmisión de datos y periféricos del ordenador;
- b) Montar y ajustar equipos informáticos;
- c) Instalar, dar mantenimiento, reparación y realizar diagnóstico de averías de microondas, telemetría, multiplexación, por satélite y otros sistemas de comunicación por radio y ondas electromagnéticas;
- d) Proporcionar asesoramiento técnico e información y supervisión del rendimiento de redes y equipos de telecomunicaciones complejas;
- e) Instalar y reparar el cableado para transmisión de la computadora, radio, teléfono y televisión;
- f) Unir o conectar cables de telecomunicaciones y de datos, y sellar fundas;
- g) Instalar, dar mantenimiento y reparar antenas utilizadas en las comunicaciones;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7422-01	Administrador de Tecnología de la Comunicación
	7422-02	Instalador de Hardware
	7422-03	Instalador Equipos Informáticos
	7422-04	Trabajador Líneas de Telecomunicaciones e Informática
	7422-05	Reparador Equipos de Telecomunicaciones
	7422-06	Instalador de Teléfonos
	7422-07	Mecánico, Instalaciones Telegráficas
	7422-08	Reparador, Instalaciones Telefónicas
	7422-09	Reparador de Equipos de Computación
	7422-10	Reparador de Celulares

Exclusiones: Técnicos en ingeniería de las telecomunicaciones - 3522.

GRUPO PRINCIPAL 75 OPERARIOS Y OFICIALES DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS, DE LA CONFECCIÓN, EBANISTAS, OTROS ARTESANOS Y AFINES

Los operarios y oficiales de procesamiento de alimentos, de la confección, ebanistas, de otros artesanos y afines, tratan y elaboran materias primas agrícolas, de la pesca y las transforman en alimentos y otros productos, fabrican y reparan productos de madera, fibras textiles, piel, cuero y otras materias.

Sus tareas y funciones requieren un trabajo manual combinado con la utilización de herramientas o máquinas accionadas a mano, para reducir el esfuerzo físico y el tiempo requerido necesario para tareas específicas, así como para mejorar la calidad de los productos. Estas ocupaciones demandan conocimientos de la organización del trabajo y de los materiales, máquinas y herramientas utilizadas, y la naturaleza y finalidad de los productos acabados.

Las tareas, desempeñadas por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: tratamiento y procesamiento de la carne, pescado, cereales, frutas, vegetales y materiales relacionados con los productos alimenticios, el tabaco y productos del tabaco; degustación y clasificación de productos alimenticios y bebidas; tratamiento y procesamiento de fibras naturales, pieles y cueros, fabricación y reparación de muebles y artículos de madera; preparación de pieles o cueros para su uso posterior, fabricación y reparación de productos textiles, prendas de vestir, sombreros, calzado y productos similares. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 751 Oficiales y operarios de procesamiento de alimentos y afines
- 752 Oficiales y operarios del tratamiento de la madera, ebanistas y afines
- 753 Oficiales y operarios de la confección y afines
- 754 Otros oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios

GRUPO 751 OFICIALES Y OPERARIOS DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS Y AFINES

Los oficiales y operarios del procesamiento de alimentos y afines, sacrifican animales, reses y peces, los preparan con otros alimentos para el consumo humano y animal, hacen diversas clases de pan, pasteles y otros productos a base de harina, conservan frutas, verduras y alimentos relacionados, degustación y clasificación de diversos productos alimenticios y bebidas, preparan tabaco y fabrican con él diversos productos.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen: sacrificar animales, reses y peces; preparar con la carne y el pescado diversos productos alimenticios; elaborar diversas clases de pan, pasteles y otros productos a base de harina; conservación de frutas, verduras y alimentos relacionados; degustar y clasificar diversos productos alimenticios y bebidas; preparar tabaco y

fabricar cigarrillos, puros, y otros productos. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7511 Carniceros, pescaderos y afines
- 7512 Panaderos, pasteleros y confiteros
- 7513 Operarios de la elaboración de productos lácteos
- 7514 Operarios de la conservación de frutas, legumbres, verduras y afines
- 7515 Catadores y clasificadores de alimentos y bebidas
- 7516 Preparadores y elaboradores de tabaco y sus productos

7511 CARNICEROS, PESCADEROS Y AFINES

Los carniceros, pescaderos y afines sacrifican y preparan carne y pescado, limpian, cortan, quitan los huesos y preparan diversos productos a base de carne y de pescado, conservan la carne, el pescado y otros alimentos y productos alimenticios secándolos, salándolos o ahumándolos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Sacrificar animales y peces;
- b) Desollar y recortar carne;
- c) Deshuesar y preparar la carne y el pescado para la venta o para su posterior tratamiento y conservación;
- d) Preparar los ingredientes para fabricar embutidos, salchichas y productos similares utilizando máquinas simples de cortar, mezclar y embutir;
- e) Curar la carne, pescado y otros alimentos;
- f) Accionar cámaras u hornos para ahumar carne, pescado y otros productos alimenticios;
- g) Cocinar y preparar carne y pescado para la venta;
- h) Vender carne de matanza y pescado a los clientes, pesarlos, envolverlos y recibir el pago;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7511-01	Carnicero / Matarife
	7511-02	Fileteador de Pescado
	7511-03	Cortador y Deshuesador
	7511-04	Procesador de Masa de Marisco
	7511-05	Seleccionador de Camarón
	7511-06	Recepcionador de Mariscos
	7511-07	Preparador y Limpiador de Pescados y Mariscos
	7511-08	Elaborador de Sebo Animal

7511-09	Elaborador de Harina de Desechos de Ganado
7511-10	Elaborador de Chicharrón

Exclusiones: Comerciantes de tiendas - 5221, operadores de máquinas de procesamiento de carne - 8160, operador de máquina de procesamientos de pescado - 8160.

7512 PANADEROS, PASTELEROS Y CONFITEROS

Los panaderos, pasteleros y confiteros elaboran diversas clases de pan, pasteles y otros productos a base de harina, así como chocolates hecho a mano y productos de confitería.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Elaborar pan, galletas, pasteles, tortas y otros productos hechos con harina;
- b) Confeccionar, a mano, con ayuda de utensilios y algunas máquinas, dulces y golosinas, mezclando azúcar, chocolate y otros ingredientes;
- c) Combinar los ingredientes medidos en una fuente de mezcla o máquina para cocinar;
- d) Controlar la calidad de la materia prima para garantizar que se cumplan las especificaciones;
- e) Aplicar esmaltes, glaseados, u otros ingredientes para productos horneados, utilizando espátulas o cepillos;
- f) Verificar la limpieza de los equipos y el funcionamiento de las instalaciones antes de la producción para garantizar el cumplimiento de las normas de salud y seguridad en el trabajo;
- g) Controlar la temperatura del horno y la apariencia del producto para determinar los tiempos de cocción;
- h) Coordinar la elaboración, cocción y enfriamiento del pan, bollos, pasteles y productos de confitería;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7512-01	Panadero
	7512-02	Pastelero / Repostero
	7512-03	Elaborador de chocolate
	7512-04	Confitero / Dulcero / Cajetero
	7512-05	Elaborador de Conos para Sorbete
	7512-06	Ayudante de Confitero / Dulcero / Cajetero
	7512-07	Ayudante de Panadero
	7512-08	Ayudante Pastelero
	7512-09	Buñuelero
	7512-10	Preparador de Tamales
	7512-11	Tortillera

Exclusiones: Cocinero - 5120, operadores de máquinas para elaborar productos de panadería - 8160, operador de máquina para la producción de chocolate - 8160.

7513 OPERARIOS DE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS

Los operarios de la elaboración de productos lácteos fabrican mantequilla y diversos tipos de queso, crema u otros productos lácteos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Hervir la leche o pasteurizar la leche para lograr el contenido de grasa para hacer la mantequilla;
- b) Separar la nata de la leche y batir la nata para hacer mantequilla;
- c) Medir y verter cantidades de leche;
- d) Cuajar la leche, calentar la cuajada hasta que alcance la firmeza deseada colocarla en molde y presionar para darle forma;
- e) Salar el queso y perforarlo untarlo en el molde para desarrollar su crecimiento;
- f) Colocar y girar bloques de queso en estantes para curarlos;
- g) Monitorear la calidad del producto antes de su envasado mediante inspección, toma de muestra y ajuste de las condiciones de tratamiento cuando sea necesario;
- h) Registrar las cantidades de los ingredientes utilizados, resultados de prueba en períodos de tiempo.
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7513-01	Elaborador de Mantequilla
	7513-02	Elaborador de Queso
	7513-03	Elaborador de Crema
	7513-04	Elaborador de Quesillo
	7513-05	Elaborador de Sorbete (Artesanal)

Exclusiones: Operadores de máquinas de productos lácteos - 8160, operador de máquinas de procesamiento de leche - 8160.

7514 OPERARIOS DE LA CONSERVACION DE FRUTAS, LEGUMBRES, VERDURAS Y AFINES

Los operarios de la conservación de frutas, legumbres, verduras y afines preparan o conservan frutas, frutas secas como nueces y otros alimentos relacionados de diversos procedimientos, cocción, secar, salar o extracción de jugo o aceite.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Extraer jugo de diversas frutas;
- b) Extraer el aceite de las semillas oleaginosas, frutos secos o frutas;
- c) Cocer, salar, secar frutas, legumbres, verduras u otros alimentos;
- d) Mezclar ingredientes, tales como: pectina, azúcar, especias y vinagre para ayudar a la conservación y mejorar la textura, apariencia y sabor;
- e) Trasladar los alimentos en conserva a frascos estériles, botellas u otros recipientes;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7514-01	Elaborador de Salsa Picante
	7514-02	Preservador de Frutas / Verduras
	7514-03	Elaborador de Mermelada
	7514-04	Expulsor o Separador de Aceite
	7514-05	Elaborador de Encurtidos de Frutas y
	7514-06	Descascarador Frutas Secas

Exclusiones: Operador de máquina de embotellamiento - 8183.

7515 CATADORES Y CLASIFICADORES DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

Los catadores y clasificadores de alimentos y bebidas inspeccionan, prueban y clasifican varios tipos de productos agrícolas, alimentos y bebidas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Inspeccionar, probar y oler los productos agrícolas, alimentos y bebidas en diversas fases de su elaboración;
- b) Determinar la calidad, la aceptabilidad de los gustos del consumidor, el valor aproximado de los productos y su clasificación;
- c) Desechar productos de calidad inferior;
- d) Llevar un registro y grabar en las etiquetas el número de identificación;
- e) Pesar y medir los productos;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7515-01	Degustador de Alimentos
	7515-02	Catador de Licores
	7515-03	Catador de Té
	7515-04	Catador de Vinos
	7515-05	Catador de Café
	7515-06	Clasificador de Alimento
	7515-07	Escogedor de Granos (café, frijoles, etc)

7516 PREPARADORES Y ELABORADORES DE TABACO Y SUS PRODUCTOS

Los preparadores y elaboradores de tabaco y sus productos preparan las hojas de tabaco y fabrican diversos productos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Seleccionar las hojas curadas de tabaco según su clase, calidad y lugar de procedencia;
- b) Juntar hojas de tabaco de acuerdo a fórmulas para obtener una mezcla de sabores distintos;
- c) Atender y vigilar el funcionamiento de las instalaciones en que se humedece el tabaco para su procesamiento ulterior;
- d) Eliminar la vena central y los tallos de las hojas de tabaco y trituración de tabaco;
- e) Confeccionar cigarrros, cigarrillos, y otros productos del tabaco a mano o con máquinas simples;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7516-01	Elaborador de Cigarros
	7516-02	Elaborador de Cigarrillos
	7516-03	Clasificador de Hojas de Tabaco
	7516-04	Elaborador de Puros
	7516-05	Preparador de Hojas de Tabaco
	7516-06	Despalillador de Tabaco

Exclusiones: Operadores de máquinas producción de cigarro - 8160, operador de máquina producción de cigarrillos - 8160.

GRUPO 752 OFICIALES Y OPERARIOS DEL TRATAMIENTO DE LA MADERA, EBANISTAS Y AFINES

Los oficiales y operarios del tratamiento de la madera, ebanistas y afines, secan y tratan la madera y los productos de madera; fabrican, decoran y reparan muebles, accesorios, matrices y molduras de madera; ajustan y operan máquinas de labrar madera, decoran, reparan artículos de madera y partes de madera de diversos objetos.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen: secar la madera y preservarla mediante un tratamiento pertinente; fabricar, decorar y reparar muebles de madera en parte o totalmente, operar máquinas para cortar las formas y piezas verificando dimensiones de los artículos que se hagan, encajando las piezas juntándolas para formar unidades completas y comprobar la calidad y el ajuste de las piezas para asegurar el cumplimiento con las especificaciones;

manejo y visualización de varios tipos de máquinas para trabajar la madera, fabricar, reparar o repintado de partes de madera para muebles y otros productos de maderas, carruajes, carrocerías, accesorios, molduras, maquetas, matrices y objetos diversos de madera (como: pipas, esquís, raquetas para deportes); ajustar y labrar madera (como: sierras de precisión, molduras o fresadoras). Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7521 Operarios del tratamiento de la madera
- 7522 Ebanistas y afines
- 7523 Reguladores y operadores de máquinas de labrar madera

7521 OPERARIOS DEL TRATAMIENTO DE LA MADERA

Los operarios del tratamiento de la madera secan la madera y la tratan para preservar, de forma manual o utilizando equipos de tratamiento de la madera, tales como: hornos y tanques.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Operar horno y tratamiento de tanques y otros equipos para secar la madera, preparar madera de temporada y otros productos de madera para impregnarla con productos conservantes;
- b) Monitorear las luces del panel con el fin de detectar desviaciones de las normas y garantizar los procesos que están operando de acuerdo con las especificaciones;
- c) Operar las válvulas de funcionamiento para mantener el calor específico de vacío, presión hidráulica y el nivel de la solución en cada fase del ciclo de tratamiento;
- d) Activar las bombas de vacío y de presión hidráulica que eliminan el aire y el vapor de la retorta y fuerza la solución del tratamiento en los poros de la madera para acelerar el proceso del tratamiento;
- e) Ayudar en el mantenimiento de equipo de procesamiento y máquinas que sean necesarias;
- f) Limpiar, lubricar y ajustar los equipos;
- g) Transportar materiales y productos hacia y desde las áreas de trabajo, de forma manual o utilizando carros, carretillas o montacargas;
- h) Completar y mantener informes de producción;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7521-01	Secador de Madera
	7521-02	Operador de Horno de Madera
	7521-03	Impregnador de Madera
	7521-04	Curador de Madera
	7521-05	Clasificador Madera

Exclusiones: Operadores de planta de procesamiento de la madera - 8172.

7522 EBANISTAS Y AFINES

Los ebanistas y afines fabrican, decoran y reparan muebles de madera, elementos y partes de vehículos, ruedas, piezas, accesorios, toneles, matrices, plantillas, maquetas y diversos artículos de madera, inclusive pipas, esquís, raquetas y bastones y otros productos de madera en la que utilizan máquinas para trabajar la madera y herramientas especializada de mano

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Operar máquinas para trabajar la madera como sierras eléctricas, ensambladoras, escopleaduras y formadores y el uso de herramientas de mano para cortar, formar y dar forma a las piezas y componentes;
- b) Estudiar los planos, verificar dimensiones de los artículos que se harán, preparar las especificaciones, control de calidad y el ajuste de las piezas con el fin de garantizar el cumplimiento de las especificaciones;
- c) Cortar e instalar piezas y subconjuntos para formar unidades completas usando pegamento, abrazaderas y se refuerzan uniendo con clavos, tornillos y otros sujetadores;
- d) Fabricar, remodelar y reparar diversos artículos de madera, como: armarios, mobiliario, vehículos, maquetas, equipos deportivos y otras partes o productos;
- e) Decorar muebles y accesorios de madera incrustada aplicando chapa y diseño de talla;
- f) Dar acabado a los artículos o muebles de madera;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	7522-01	Ebanista
	7522-02	Fabricante de Carretas
	7522-03	Fabricador de Ruedas de Madera (Ruedero)
	7522-04	Modelista en Madera
	7522-05	Acabador de Muebles de Madera
	7522-06	Elaborador de Ataúd
	7522-07	Lijador de Madera a Mano
	7522-08	Elaborador de Artículos de Madera
	7522-09	Barnizador de Muebles de Madera

Exclusiones: Carpinteros - 7115, ensambladores de productos relacionados con madera - 8219.

7523 REGULADORES Y OPERADORES DE MAQUINAS DE LABRAR MADERA

Los reguladores y los operadores de máquinas de labrar madera operan y monitorean máquinas automáticas o semiautomáticas para trabajar la madera, como el aserrado de

precisión, limar, cepillado, taladrado, torneado y tallado en madera, operan máquinas para fabricar o reparar las piezas de madera para muebles, accesorios y otros productos de madera.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Crear, programar, manejar y visualizar varios tipos de máquinas para trabajar la madera, aserrado, tallado, taladrado, cepillado, prensado, torneado, o lijado para fabricar o reparar las piezas de madera para muebles, accesorios y otros productos de madera;
- b) Operar máquinas para trabajar la madera para fines especiales para la fabricación de productos de madera, tales como: perchas, ganchos de ropa y otros productos;
- c) Seleccionar cuchillos, sierras, cuchillas, cabezales de corte, levas, fragmentos o cinturones según la pieza de trabajo y funciones de la máquina y especificaciones del producto;
- d) Instalar y ajustar cuchillas, cabezales de corte, taladrado y lijado cinturones, el uso de herramientas y normas de mano;
- e) Establecer y ajustar los diversos tipos de máquinas para trabajar la madera;
- f) Leer e interpretar las especificaciones o seguir las instrucciones verbales;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7523-01	Operador de Máquina para Tallar Madera
	7522-10	Operador de Máquina para la Producción de Muebles
	7522-11	Operador de Máquina para Fabricación de Productos de Madera
	7522-12	Tornero de Madera
	7522-13	Aserrador Madera
	7522-14	Regulador de Máquina de Labrar Madera
	7522-15	Ayudante de Aserrador
	7522-16	Operador de Máquina para Lijar Muebles
	7522-17	Operador de Máquina para Acabado de la Madera
	7522-18	Ayudante de Operador de Lijadora de Madera
	7522-19	Operador de Máquina para la Fabricación de Material Deportivo en Madera
	7522-20	Operador de Máquina para el Grabado en Madera
	7522-21	Operador de Máquina para Curvadora en Madera
	7522-22	Operador de Máquina para Pulidora en Madera

Exclusiones: Montadores de productos de madera - 8219.

GRUPO 753 OFICIALES Y OPERARIOS DE LA CONFECCIÓN Y AFINES

Los oficiales y operarios de la confección y afines preparan, modifican y reparan ropa a la medida; diseñan y confeccionan prendas textiles y de piel, cuero o productos de piel; reparan, renuevan y decoran prendas de vestir, guantes y otros productos textiles; crean patrones para prendas de vestir; instalación, reparación y reemplazan la tapicería de los muebles,

instalaciones de accesorios en aparatos ortopédicos y mobiliario de automóviles; cortar, raspar y teñir pieles de animales, modificar y reparar pieles o cueros y reparar artículos de cuero y calzado.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: ajuste, alteración, reparación de ropa a medida, diseño y confección de ropa hecha a la medida; a partir de productos textiles, cuero ligero y otro material, hacer sombreros o pelucas, hacer cambios en el estilo de prendas de vestir, creación de patrones maestros de precisión para la producción de prendas de vestir, otros textiles, cuero o productos de piel; coser, unir, zurcir, reparar, renovar y decorar prendas de vestir, guantes y otros productos textiles, piel, cuero ligero y otros materiales, fabricación y montaje de velas, toldos y lonas; instalación, reparación y reemplazo de la tapicería de muebles, accesorios, aparatos ortopédicos, asientos, paneles y otros muebles de automóviles, vagones de ferrocarril, aeronaves, buques y otros artículos similares; recorte, raspado, limpieza, curtido, pulido de pieles de animales para producir cuero y pieles acabadas para la confección de prendas y otros productos; hacer, modificar y reparar calzado ortopédico y artículos de cuero natural o sintético. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7531 Sastres, modistos, peleteros y sombrereros
- 7532 Patronistas y cortadores de tela y afines
- 7533 Costureros, bordadores y afines
- 7534 Tapiceros, colchoneros y afines
- 7535 Apelambradores, pellejeros y curtidores
- 7536 Zapateros y afines

7531 SASTRES, MODISTOS, PELETEROS Y SOMBREREROS

Los sastres, modistos, peleteros y sombrereros fabrican, ajustan, modifican, reparan y confeccionan ropa hecha a la medida, tales como: trajes, abrigos y vestidos de tejidos textiles, cueros y pieles y otros materiales hacen sombreros o pelucas según el cliente y fabrican prendas de vestir con especificaciones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Confeccionar abrigos, trajes, faldas, camisas, blusas, ropa interior, corsetería, sombreros, pelucas y otras prendas similares, a menudo ajustándose a las necesidades de los clientes;
- b) Seleccionar tejidos textiles, cueros o pieles del tamaño deseado, color, textura y calidad de la prenda; cortar para dar forma a patrones de prendas de vestir y organizar el modelo de acuerdo con el diseño de la prenda;
- c) Realizar cambios en el estilo de prendas de vestir, tales como: achicar solapas, y adición o eliminación de hombreras;

- d) Seleccionar y modificar patrones comerciales a los clientes y los fabricantes de ropa con especificaciones oportuna;
- e) Ajustar, alterar y reparar ropa a medida, vestidos, abrigos y otras prendas hechas a la medida de acuerdo a las peticiones de los clientes;
- f) Confeccionar y cuidar el vestuario utilizado en representaciones teatrales, en televisión y en cinematografía;
- g) Doblar, torcer y hacer pliegues al material, tales como: el satín o la seda o cinta de costura o un paño en forma de flores artificiales o los arcos alrededor del ala para dar forma y decorar sombreros;
- h) Coser y fijar mechones de pelo para hacer pelucas;
- i) Mezclar tonos de cabello para darle el aspecto natural a las pelucas y arreglar el cabello tejido en la posición especificada y coser el pelo para formar un postizo;
- j) Remodelar y reparar prendas de piel y otros artículos de piel;
- k) Recuperar las pieles o cuero que se conservan en buen estado de los abrigos viejos, pegar una tela de refuerzo por el revés de los abrigos de piel y recortar las orillas de las pieles una vez cocidas;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7531-01	Modisto
	7531-02	Peletero
	7531-03	Confeccionador de sombreros (Sombrerero)
	7531-04	Sastre
	7531-05	Ayudante de Sastre

Exclusiones: Artesano, de los tejidos, cuero y materiales similares - 7318, operadores de máquina de coser - 8153.

7532 PATRONISTAS Y CORTADORES DE TELA Y AFINES

Los patronistas y cortadores de tela y afines crean moldes precisos para la producción de prendas de vestir, y otros textiles y productos de cuero o piel; marcan, cortan, moldean y recortan, textiles, cuero y otros materiales de acuerdo con los modelos y especificaciones de la fabricación de prendas de vestir, sombreros y gorros, guantes y productos diversos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Crear un modelo para cada tamaño en un rango de tamaños de prendas de vestir, utilizando gráficos, instrumentos, computadoras y / o dispositivos;
- b) Crear el plano o piezas del patrón para un vestuario de diseño particular, con la ayuda de una computadora;
- c) Calcular las dimensiones de los patrones de acuerdo con los tamaños, teniendo en cuenta el estiramiento de material;

- d) Dibujar los detalles en las partes señaladas para indicar dónde están las piezas a unir, así como las posiciones de los pliegues, bolsillos, ojales en las prendas, costura decorativa en distintas partes del calzado, ojales en los productos de lona, el uso de las computadoras o la composición de instrumentos;
- e) Medir los materiales para localizar determinados puntos de cortes o para obtener rendimientos máximos y marcar la tela en consecuencia;
- f) Trazar el patrón principal en la tela y cortar el patrón de la muestra;
- g) Probar patrones, haciendo ajustes en la muestra;
- h) Colocar los patrones en la parte superior de las capas de tela y cortar la tela siguiendo patrones, usando cuchillos eléctricos o manuales, cortadora o computadoras dispositivos de corte de control numérico;
- i) Cortar tela o piel para hacer piezas de prendas de vestir y otros artículos de piel;
- j) Recortar material sobrante o hilos de productos terminados, así como cortar hilos sueltos de productos terminados;
- k) Posicionar cueros en máquinas cortadoras, de manera de maximizar su uso de acuerdo al tipo de piel, sus defectos y el estiramiento que pueda tener;
- l) Preparar los patrones, marcar y cortar los materiales para la confección de otros artículos como tapicerías o artículos de lona;
- m) Desempeñar tareas afines;
- n) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7532-01	Cortador de Guantes
	7532-02	Cortador de Prendas de Vestir
	7532-03	Patronista de Prendas de Vestir
	7532-04	Patronista Pieles
	7532-05	Confección de Artículos de Protección y Seguridad Industrial
	7532-06	Cortador de Bandas de Tela para Mechas de Lampazo
	7532-07	Cortador de Hilo para Mechas de Lampazo
	7532-08	Confeccionador de Carpas, Toldos y Otros
	7532-09	Cortador de Telas y Otros Materiales Similares

Exclusiones: Operadores de maquinaria para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero no clasificados en otra parte - 8159.

7533 COSTUREROS, BORDADORES Y AFINES

Los costureros, bordadores y afines cosen, reparan, decoran y bordan prendas de vestir, guantes y otros productos textil, piel, cuero ligero y otros materiales, fabrican carpas, velas, toldos y lonas. Trabajan principalmente a mano con una aguja e hilo, pero pueden realizar algunas tareas utilizando una máquina de coser.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Reparar a mano la parte defectuosa o dañada de la tela o prenda, con hilo del mismo color y aguja;
- b) Quitar las costuras de las prendas a modificar usando cuchillas de afeitar;
- c) Seleccionar hilos de acuerdo a las especificaciones y el color de la tela a zurcir;
- d) Reparar costuras rotas o defectuosas utilizando hilo y aguja para zurcir;
- e) Hacer nudos a los lados del revés de las prendas de vestir, utilizando ganchos;
- f) Recortar los extremos con tijeras para remendar con aspecto uniforme con el patrón de tela;
- g) Coser diseños ornamentales a mano sobre los patrones estampados impresos sobre la tela utilizando aguja e hilos de color;
- h) Bordar diseños ornamentales en tela a mano o máquina con aguja e hilos de colores;
- i) Ablandar el material de cuero con agua para prepararlo para coser;
- j) Coser o pegar adornos decorativos de artículos, tales como: sombreros o gorras;
- k) Coser a mano la cubierta al marco del paraguas, virando a lo largo de la costuras de las esquinas hasta la punta del marco y coser los vínculos con el exterior de la cubierta para mantener al paraguas cuando está plegado;
- l) Fabricar con tela gruesa y otros materiales similares: velas, toldos, lonas y tiendas de campaña;
- m) Desempeñar tareas afines;
- n) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7533-01	Bordador
	7533-02	Costurero
	7533-03	Reparador de Paragüas y Sombrillas
	7533-04	Confeccionador de Ropa de Plástico para Niños
	7533-05	Confeccionador de Muñecas y Juguetes de Material Textil
	7533-06	Confeccionador de Ropa para Muñecos de Material Textil
	7533-07	Costurero de Prendas de Cuero y Piel
	7533-08	Costurero de Prendas de Peletería a Mano
	7533-09	Confeccionador de Flores Artificiales de Tela

Exclusiones: Modista - 7531, Artesano-tejedor, cuero y materiales similares - 7318, Operador, máquina de coser - 8153

7534 TAPICEROS, COLCHONEROS Y AFINES

Los tapiceros, colchoneros y afines reparan y reemplazan la tapicería de los muebles, accesorios, artículos de ortopedia; asientos, paneles, convertible y techos de vinilo y otros muebles de automóviles, vagones de ferrocarril, aeronaves, buques y artículos similares con tela, piel, cuero u otro material de tapicería. También hacen y reparan cojines, edredones, colchones y realizan tareas afines

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Examinar telas de tapicería con los clientes y proporcionar un costo estimado para tapizar muebles u otros artículos;
- b) Tapizar a partir de planos y dibujos de acuerdo a las descripciones de los clientes;
- c) Medir y cortar materiales de tapicería siguiendo patrones, plantillas, dibujos o especificaciones de diseño;
- d) Instalar, organizar y asegurar los resortes, relleno y material de cobertura para cubrir la estructura del mueble;
- e) Coser a mano materiales de tapicería, costuras de cojines y unir secciones de materiales de revestimiento;
- f) Coser usando hilo y aguja las rasgaduras en el material o la creación de colchones;
- g) Pegar o coser adornos ornamentales hebillas, trenzas, botones y otros accesorios para las cubiertas o los marcos en los artículos tapizados;
- h) Instalar tapicería en aviones, vehículos de motor, vagones de ferrocarril, barcos y otras embarcaciones;
- i) Reparar y ocultar recubrimiento de prótesis;
- j) Renovar muebles antiguos utilizando una variedad de herramientas, incluyendo cinceles, martillos rasgaduras y largas agujas;
- k) Colaborar con diseñadores de interiores para decorar habitaciones y coordinar tapicería para el hogar;
- l) Hacer edredones, cojines y colchones;
- m) Desempeñar tareas afines;
- n) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7534-01	Tapicero de Colchones
	7534-02	Tapicero de Muebles
	7534-03	Tapicero de Vehículos
	7534-04	Tapicero Ortopédico
	7534-05	Ayudante de Tapicería de Muebles

Exclusiones: Operador, máquina de coser - 8153.

7535 APELAMBRADORES, PELLEJEROS Y CURTIDORES

Los apelmbradores, pellejeros y curtidores preparan, raspan, limpian las pieles de animales antes de teñirlas para producir cueros destinados a la confección de prendas de vestir y otros productos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Escoger y clasificar cueros y pieles de acuerdo al color, sombreado, tamaño y densidad;
- b) Eliminar los restos de carne, grasa o tejido protector de pieles para limpiar y suavizar las pieles;

- c) Eliminar el vello de la piel o remojar los cueros en agua de cal;
- d) Preparar pieles curándolas con sal;
- e) Eliminar el pelo largo, grueso de la piel, recortar el pelo para igualar la longitud;
- f) Curtir y acabar las pieles para mejorar el brillo y la belleza o restaurar la apariencia natural de las pieles;
- g) Preparar y tratar cueros para curarlo;
- h) Tratar las pieles en soluciones especiales para curtirlas y convertirlas en cuero;
- i) Teñir pieles para mejorar los tonos naturales de la piel;
- j) Eliminar las arrugas y granos en piel mojada;
- k) Adobar y teñir los cueros;
- l) Alisar, estirar y suavizar cueros y pieles ya curtidos;
- m) Aplicar solución química o aceite de manera uniforme sobre la superficie con un cepillo de mano y dejar que se seque al aire libre;
- n) Desempeñar tareas afines;
- o) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7535-01	Pellejero
	7535-02	Clasificador de Cueros
	7535-03	Curtidor
	7535-04	Sobador de Cuero
	7535-05	Esmaltador de Cuero
	7535-06	Impermeabilizador de Cuero

Exclusiones: Operador de máquina, tratamiento de pieles y cuero - 8155.

7536 ZAPATEROS Y AFINES

Los zapateros y afines confeccionan y reparan calzado normal y ortopédico y artículos de cuero natural o sintético, tales como: maletas, bolsos y cinturones (excepto prendas de vestir, sombreros y guantes), realizan tareas especializadas en la fabricación de zapatos y artículos similares. Decoran, refuerzan o terminan zapatos, maletas, bolsos y cinturones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Modificar y reparar calzado estándar para satisfacer las necesidades del cliente;
- b) Realizar, modificar y reparar calzado ortopédico o terapéutico de acuerdo con las prescripciones de los médicos, o modificar el calzado existente para las personas con problemas en los pies y las necesidades especiales;
- c) Reparar los cinturones, maletas, monederos y productos similares;
- d) Tomar moldes de las piernas o los pies deformes, para preparar moldes en yeso;
- e) Preparar plantillas, taloneras y almohadillas para levantar el pie a partir de moldes de los pies de los clientes;

- f) Estudiar los moldes y otras especificaciones para que el calzado esté de acuerdo con las necesidades de los clientes;
- g) Estudiar las ordenes de trabajo o en la parte de la etiqueta del zapato obtener información acerca de las cargas de trabajo, especificaciones y los tipos de materiales a utilizar;
- h) Controlar la textura, color y la fuerza de la piel para asegurarse de que es adecuado para un fin determinado;
- i) Cortar, dar forma a las piezas de relleno para la fabricación de artículos de cuero;
- j) Coser o remendar agujeros para reparar artículos, tales como bolsos, cinturones, zapatos y maletas;
- k) Examinar zapatos, partes de zapatos, y diseños para verificar la conformidad con las especificaciones, tales como la incrustación adecuada de los puntos de unión en los canales;
- l) Colocar accesorios o adornos para decorar o proteger los productos;
- m) Fabricar y reparar artículos tales como: sillas de montar y arneses para animales, artículos de equipaje, bolsos, maletines, bolsos de cuero, cinturones y otros accesorios;
- n) Desempeñar tareas afines;
- o) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7536-01	Zapatero
	7536-02	Zapatero Remendón
	7536-03	Talabartero
	7536-04	Zapatero Ortopédico
	7536-05	Elaborador de Hormas para Calzado
	7536-06	Ayudante de Zapatero
	7536-07	Marroquinería

Exclusiones: Peletero - 7531, sombrereros - 7531, operador de máquina, para la fabricación de calzado - 8156.

GRUPO 754 OTROS OFICIALES, OPERARIOS, ARTESANOS DE ARTES MECÁNICAS Y DE OTROS OFICIOS

Otros oficiales, operarios, artesanos de artes mecánicas y de otros oficios trabajan bajo la superficie del agua como buzos, usan aparatos de respiración bajo el agua; ensamblan y detonan explosivos; clasifican y prueban productos (excluyendo comidas y bebidas); eliminar organismos no deseados para evitar daños a los cultivos y los edificios y demás estructuras. Este grupo incluye a otros oficiales, operarios artesanos de artes no clasificados en otra parte en el gran grupo 7; oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: garantizar las medidas de seguridad en la realización de diversas tareas bajo el agua, dinamitar o pegar; mezcla de

productos químicos de acuerdo con las instrucciones, manejar y controlar equipos para fumigación de plagas y malas hierbas.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7541 Buzos
- 7542 Dinamiteros y pegadores
- 7543 Clasificadores y probadores de productos (excluyendo alimentos y bebidas)
- 7544 Fumigadores y otros controladores de plagas y malas hierbas
- 7549 Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios no clasificados bajo otros epígrafes.

7541 BUZOS

Los buzos trabajan bajo el agua con una vestimenta y provistos de un equipo respiratorio para inspeccionar, reparar, instalar, eliminar equipos y estructuras, realizar pruebas o experimentos con explosivos y herramientas, montar estructuras para fotografías o para la vida marina o para recuperar elementos que faltan, o a las personas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Tomar las precauciones de seguridad, tales como: longitudes de vigilancia de buceo y profundidades, registrarse con las autoridades antes de que comiencen las expediciones de buceo;
- b) Controlar y dar mantenimiento a los equipos de buceo, tales como: cascos, máscaras, tanques de aire, trajes de buceo, arneses y medidores;
- c) Descender al agua con la ayuda de los ayudantes de buzo, utilizando equipo de buceo o trajes de buceo;
- d) Trabajar bajo agua para reparar puentes, muelles y paredes de puertos y sus cimientos;
- e) Inspeccionar cascos de embarcaciones e instalaciones bajo el agua para descubrir en ellos posibles averías o deterioros y efectuar pequeñas reparaciones;
- f) Presentar informes sobre la condición de los barcos hundidos;
- g) Eliminar obstáculos bajo el agua;
- h) Perforar para voladuras submarinas;
- i) Realizar diversas tareas submarinas conectadas con el trabajo de rescate o recuperación de los cadáveres;
- j) Establecer comunicación con los trabajadores en la superficie estando bajo el agua utilizando líneas de señales y teléfonos;
- k) Obtener información acerca de las tareas de buceo y las condiciones ambientales;
- l) Desempeñar tareas a fines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7541-01	Buzo /Hombre Rana, Salvamento
	7541-02	Trabajador Submarino

7542 DINAMITEROS Y PEGADORES

Los dinamiteros y pegadores estiman el lugar y potencia de las explosiones requeridas, detonan explosivos en las minas y canteras para desprender carbón, rocas o minerales sólidos y demolición, para despejar estructuras de obras en construcción y otros lugares similares.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Asegurar el cumplimiento de los procedimientos y las normas de seguridad en el lugar de trabajo, manejo de explosivos, almacenamiento y transporte;
- b) Planificar y dar instrucciones para diseñar la profundidad y el diámetro de los agujeros de explosión;
- c) Comprobar la profundidad y la limpieza de barrenos;
- d) Determinar la cantidad y tipo de explosivos que se utilizarán;
- e) Cargar explosivos en barrenos;
- f) Montar y dirigir a los trabajadores en el montaje, usando cebo, detonadores y cartuchos de explosivos, y sujetar los cables eléctricos, fusibles y cables detonadores al cebo;
- g) Conectar los cables, fusibles y los cables del detonador en serie, realizar pruebas de circuitos eléctricos, reparación de averías y conexión de serie de aparatos de chorro;
- h) Cubrir cargos llenando agujeros de explosión de polvo de roca, arena y otros materiales y apisonamiento de material compacto a cargas;
- i) Garantizar que todos los explosivos se detonan y presentar informes ante alguna falla;
- j) Declarar zonas de seguridad antes y después de la detonación de explosivos;
- k) Compilar y mantener los registros sobre el uso de explosivos en cumplimiento de las leyes y reglamentos;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores;

Subgrupos	7542-01	Dinamitero
	7542-02	Desintegrador
	7542-03	Pegador, Canteras
	7542-04	Pegador, Minas

Exclusiones: Mineros y operadores de instalaciones mineras - 8111, perforadores y sondistas de pozos de petróleo o gas - 8113, supervisores de minas - 3121, peones de mina y canteras – 9311.

7543 CLASIFICADORES Y PROBADORES DE PRODUCTOS (EXCLUYENDO ALIMENTOS Y BEBIDAS)

Los clasificadores y probadores de productos (excluyendo alimentos y bebidas) inspeccionan, prueban, clasifican, muestran, y pesan las materias primas, componentes manufacturados de varios tipos de productos y bienes no comestibles producidos o vendidos, para garantizar el cumplimiento de las normas de calidad, para identificar defectos, desgaste y las desviaciones de especificaciones y clasificarlos de acuerdo a su calidad.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Inspeccionar, verificar y probar productos en diversas fases de su elaboración para determinar su calidad y clasificarlos de forma apropiada;
- b) Clasificar fibras textiles naturales para el hilado y devanado;
- c) Descartar o rechazar productos, materiales y equipos que no cumplan con las especificaciones;
- d) Analizar e interpretar planos, datos, manuales y otros materiales para determinar las especificaciones, procedimientos de inspección y pruebas;
- e) Notificar a los supervisores y otro personal de los problemas de producción y asistir en la identificación y corrección de estos problemas;
- f) Inspeccionar ensayo de grabación de datos, tales como: pesos, temperaturas, grados o el contenido de humedad y que las cantidades inspeccionadas califiquen;
- g) Marcar los elementos con detalles como el grado de aceptación o rechazo;
- h) Dimensionar los productos que utilizan instrumentos, tales como: reglas, calibradores , calibres, micrómetros o medida;
- i) Analizar los datos de prueba y la realización de cálculos como sea necesario para determinar resultados de la prueba;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	7543-01	Inspector de Calidad
	7543-02	Clasificador de Productos No Alimenticios
	7543-03	Clasificador de Lana

Exclusiones: Inspectores de seguridad del productos - 3257; clasificadores de frutas - 7515; clasificador de verduras - 7515, sastres, modistos, peleteros y sombreroes - 7531; apelmbradores, pellejeros y curtidores - 7535.

7544 FUMIGADORES Y OTROS CONTROLADORES DE PLAGAS Y MALAS HIERBAS

Los fumigadores y otros controladores de plagas y malas hierbas, utilizan químicos para eliminar los insectos dañinos, pequeños animales, plantas silvestres y otros organismos no

deseados, para evitar daños a los cultivos, a los edificios, otras estructuras y sus alrededores y para evitar riesgos para la salud.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Operar equipos de monitoreo para la pulverización de plagas y malas hierbas;
- b) Mezclar los productos químicos según las instrucciones;
- c) Cubrir las áreas especificadas a profundidad con pesticidas, aplicando el conocimiento de las condiciones climáticas, tamaños de gota, proporción, elevación a distancia y obstrucciones;
- d) Pulverizar o liberar soluciones químicas o gases tóxicos y establecer trampas para matar plagas y parásitos, tales como: ratones, termitas y cucarachas;
- e) Levantar, empujar y girar la boquilla de la mangueras para rociar sobre las áreas designadas;
- f) Llenar los tanques de pulverización con agua y productos químicos;
- g) Limpiar y mantener el servicio de maquinaria para asegurar la eficiencia operativa;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	7544-01	Fumigador
	7544-02	Controlador de Plagas
	7544-03	Controlador de Maleza

Exclusiones: Fumigador aéreo - 3153.

7549 OFICIALES, OPERARIOS Y ARTESANOS DE ARTES MECÁNICAS Y DE OTROS OFICIOS NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo comprende las ocupaciones artesanales y comerciales no clasificadas en otra parte en el gran grupo 7: Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y otros oficios o actividades de lentes ópticos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Calentar, moldear y fundir piezas y vidrio óptico para hacer lentes blancos
- b) Lijar y pulir lentes en bruto

Subgrupos	7549-01	Finalizador de Lentes Ópticos
	7549-02	Formador de Lentes Ópticos
	7549-03	Encargado de Arreglos Florales

GRAN GRUPO 8

OPERADORES DE INSTALACIONES, MÁQUINAS Y ENSAMBLADORES

Los operadores de instalaciones, máquinas y ensambladores accionan y vigilan el funcionamiento de máquinas, equipos industriales y agrícolas sobre el terreno, por control remoto o en su propio equipo; operan los trenes, conducen vehículos de motor, maquinaria y equipo móvil o montan productos de componentes de acuerdo con las especificaciones y procedimientos estrictos.

El trabajo se mide principalmente por experiencia, conocimiento de la maquinaria, equipo industrial y agrícola, así como la capacidad de hacer frente al ritmo de operación de las máquinas, además de adaptarse a las innovaciones tecnológicas.

Las tareas desempeñadas por los operadores de instalaciones, máquinas y ensambladores por lo general incluyen: manejo y supervisión de maquinaria de minería, equipo industrial o de otros tipos para el procesamiento de metales, minerales, vidrio, cerámica, madera, papel, o productos químicos; operar los mecanismos de control y el equipo utilizado para producir artículos fabricados de metal, minerales, productos químicos, caucho, plástico, madera, papel, textiles, piel o cuero, así como: tratar productos alimenticios y productos relacionados; conducción de trenes operativos y los vehículos de motor; conducción, operación y supervisión de equipos de maquinaria móvil, industrial y agrícola; montaje de productos de componentes de acuerdo con las especificaciones y procedimientos estrictos. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes grupos principales:

- 81 Operadores de instalaciones fijas y máquinas
- 82 Ensambladores
- 83 Conductores de vehículos y operadores de equipos pesados móviles

Nota

Los operadores de maquinaria que implica el control automatizado de múltiples procesos o funciones se incluyen en el grupo 313, técnicos en control de procesos.

GRUPO PRINCIPAL 81 OPERADORES DE INSTALACIONES FIJAS Y MÁQUINAS

Los operadores de instalaciones fijas y máquinas accionan y vigilan las plantas industriales, maquinaria y equipo que son estacionarias, o para los que la movilidad no es una parte integral de la operación.

El trabajo se mide principalmente por la experiencia y conocimiento de la instalación de la maquinaria o equipo que se está operando y supervisando. A menudo se requiere capacidad para hacer frente al ritmo de las operaciones de las máquinas y adaptarse a las innovaciones de las maquinarias y equipos.

Las tareas desempeñadas por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: preparar, manejar y monitorear una variedad de plantas y maquinaria estática; detección de fallas de funcionamiento y corrección; examinar los defectos de conformidad a las especificaciones y el ajuste de la configuración del equipo, en consecuencia; realizar el mantenimiento, reparación y limpieza; grabación de datos y mantenimiento de registros de producción. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 811 Operadores de instalaciones mineras, de extracción y procesamiento de minerales.
- 812 Operadores de instalaciones de procesamiento y recubridoras de metales.
- 813 Operadores de instalaciones y máquinas de productos químicos y fotográficos.
- 814 Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho, de papel y de material plástico.
- 815 Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero.
- 816 Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines.
- 817 Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de procesamiento de la madera
- 818 Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas

Nota

Los operadores de maquinaria que implica el control automatizado de múltiples procesos o funciones se incluyen en el grupo 313, técnicos en control de procesos.

GRUPO 811 OPERADORES DE INSTALACIONES MINERAS, DE EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES

Los operadores de instalaciones mineras, de extracción y procesamiento de minerales, operan herramientas de mano para extraer rocas y minerales, los minerales procesados de la piedra; taladran pozos de perforación y terminan la producción de los productos de cemento y piedra.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: creación, funcionamiento y supervisión de una variedad de maquinarias como plataformas de perforación y máquinas auxiliares de la planta de procesamiento de la minería y de minerales, maquinaria de minería continua y de corte; trituración, molienda, bombeo de la planta de mezclado y maquinaria; operación de lavado, separación, extracción y combinación de equipos para eliminar los residuos y recuperar los minerales; operar planta y maquinaria para fabricar cemento, hormigón, piedra artificial y los productos prefabricados de hormigón y piedra; el seguimiento de la realización de una gran variedad de instalaciones y maquinarias; la detección de fallas de funcionamiento y tomar acciones correctivas; realizar instalaciones y mantenimiento de maquinaria; reparación y mantenimiento de los registros de producción.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 8111 Mineros y operadores de instalaciones mineras
- 8112 Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y piedras
- 8113 Perforadores y sondistas de pozos y afines
- 8114 Operadores de máquinas para fabricar cemento y otros productos minerales

Nota

Los supervisores de minería están clasificados en el grupo primario 3121, supervisores de minas.

8111 MINEROS Y OPERADORES DE INSTALACIONES MINERAS (CANTEROS)

Los mineros y canteros, utilizan instalaciones, maquinaria y herramientas de mano para extraer rocas, minerales y depósitos no metálicos en subterráneos y superficies de minas y canteras.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Localizar, implantar y supervisar el rendimiento de una variedad de equipos de minería subterránea y de superficie, incluyendo la minería continua, el corte y la canalización de las plantas;
- b) Establecer y operar los equipos de perforación en minas y canteras subterráneas y superficiales;
- c) Manejar maquinaria y usar herramientas manuales o eléctricas para quitar la roca suelta, minerales, carbón y otros depósitos;
- d) Preparar, soportes de montaje y la instalación en las obras subterráneas, incluyendo pernos de anclaje;
- e) Operar maquinaria para abrir nuevos ejes, unidades, salidas de aire y elevadores;
- f) Operar instalaciones auxiliares, tales como: bombas para expulsar aire, agua y barro;
- g) Realizar pequeñas tareas de mantenimiento y reparaciones, así como lubricar y dar limpieza a la planta, máquinas y herramientas;
- h) Registrar las operaciones ya ejecutadas durante los turnos que se detallan;
- i) Recoger muestras de minerales para análisis de laboratorio;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8111-01	Operador de Máquina Perforadora de Minas
	8111-02	Operador de Máquina de Arranque Continuo de Minas
	8111-03	Operador de Red de Arrastre (Minería)
	8111-04	Operador de Jumbo
	8111-05	Operador de la Planta de Minería
	8111-06	Minero
	8111-07	Cantero
	8111-08	Apernador de Anclaje (Minería)
	8111-09	Operador de Máquina, Rozadora

8111-10 Preparador de Muestras de Mineral (Oro)

Exclusiones: Supervisor de minería - 3121, pegadores - 7542, dinamiteros - 7542, perforador (pozo de petróleo o gas) - 8113, peón de minería - 9311, peón de cantera - 9311.

8112 OPERADORES DE INSTALACIONES DE PROCESAMIENTO DE MINERALES Y PIEDRAS

Los operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y piedras, accionan y supervisan las máquinas equipos para procesamiento de rocas, minerales y piedras; para recuperar los productos refinados para uso inmediato o su transformación.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Establecer y operar planta estacionaria y maquinaria que muele, triture, corte por sierra, así como: cortar rocas, minerales y piedras de acuerdo a las especificaciones para el trabajo;
- b) Colocar bloques, losas de piedra en máquinas de aserrar, dividir en trozos y más trabajos;
- c) Seguir y mantener el flujo de rocas en estado bruto, minerales y piedras de los transportadores en las máquinas;
- d) Lavar, separar, lixiviar, precipitar, filtrar, extraer y combinar equipos para eliminar el material de desecho y recuperar minerales;
- e) Combinar minerales con disolventes para facilitar su posterior procesamiento;
- f) Separar metales y minerales concentrados a partir de depósitos de mineral y aluviales por el engrosamiento, flotación, separación por gravedad, filtración y/o separación magnética y electrostática;
- g) Observar medidores, indicadores y paneles de control, ajuste de válvulas y controles para garantizar la operación segura y eficiente de los equipos, la detección de fallas de funcionamiento, supervisar la planta, el mantenimiento y reparación de maquinaria;
- h) Examinar los materiales procesados visualmente o con las manos para asegurar el cumplimiento con las normas establecidas y las especificaciones del trabajo, recoger muestras para las pruebas en los laboratorios;
- i) Obtener información sobre el procesamiento de grabación completa durante los turnos, como las cantidades, tipos y dimensiones de los materiales producidos;
- j) Clasificar, apilar y mover los minerales procesados y piedra para el embalaje, procesamiento o envío;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8112-01	Operador de Lavadora de Carbón.
	8112-02	Operador de Máquina Trituradora de Mineral o Procesamiento de Piedra

8112-03	Operador de Equipo de Flotación de Minerales
8112-04	Operador de Equipos de Precipitación y Fundición de Oro
8112-05	Operador de Máquina Cortadora de Piedra
8112-06	Operador de Máquina para Molienda de Minerales
8112-07	Operador de Máquina Cribadora (seleccionadora de materiales)
8112-08	Operador de Tanque de Tratamiento Químico Mineral

Exclusiones: Cortadoras de piedra (herramientas manuales o de propulsión manual) - 7113, mampostero - 7113, operador de piedra pulidora (herramientas manuales o de propulsión manual) - 7113, divisores de piedra (herramientas manuales o de propulsión manual) - 7113, operador de maquinaria (productos de piedra fundido) - 8114, maquinista de pulidora de piedra - 8114.

8113 PERFORADORES Y SONDISTAS DE POZOS Y AFINES

Los perforadores y sondistas de pozos y afines, operan maquinaria de perforación y equipos relacionados a la perforación de pozos, extracción de minerales, líquidos y gases o para una variedad de propósitos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Montar, trasladar y desmantelar equipos de perforación y equipos auxiliares;
- b) Montar, desmontar tubos, cajas, cabezales de perforación y la sustitución de equipo disfuncional;
- c) Controlar la operación para bajar y subir tubos de perforación, y cubiertas dentro y fuera de los pozos, regular la presión en el pozo y controlar la velocidad de las herramientas;
- d) Preparar los fluidos de perforación y comprobar el funcionamiento de las bombas para asegurar una adecuada circulación del fluido en la tubería de perforación;
- e) Dar seguimiento a los medidores, atender los equipos para detectar fallas de funcionamiento, condiciones inusuales del pozo y la determinación de la necesidad de cambiar la perforación o el equipo;
- f) Dar mantenimiento, ajustar, reparar y limpiar los equipos de perforación para izado de otras máquinas;
- g) Dar mantenimiento al registro de las operaciones de perforación y mantenimiento;
- h) Utilizar maquinaria, herramientas para extraer el polvo, recortes, equipos de perforación perdido, roto por los agujeros y pozos;
- i) Cerrar y sellar los pozos fuera de uso;
- j) Supervisar y capacitar a los miembros del equipo;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8113-01	Operador de Equipo de Perforación
	8113-02	Excavador de Agujeros

8113-04	Operador de Grúa - Torre
8113-04	Perforador del Desarrollo
8113-05	Perforador Direccional
8113-06	Operador de Llaves de Fuerza
8113-07	Ayudante de Operador de Máquina de Perforación
8113-08	Perforador de Pozo Artesiano - Sondista
8113-09	Operador de Máquina Perforadora de Percusión/ (Pozos de Petróleo y Gas)
8113-10	Operador de Tren de Sondeo de Rotación (Pozos de Petróleo y Gas)

Exclusiones: Dinamiteros y pegadores - 7542, minero - 8111, canteros - 8111.

8114 OPERADORES DE MÁQUINAS PARA FABRICAR CEMENTO Y OTROS PRODUCTOS MINERALES

Los operadores de máquinas para fabricar cemento y otros productos minerales, controlan y operan máquinas para la transformación de elementos acabados prefabricados de hormigón, asfalto y productos de piedra, hacer bloques con fines de construcción.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Operar la máquina de extrusión, moldear, mezclar, bombear, compactar, triturar y cortar a máquina para la fabricación y productos de hormigón prefabricado y productos de piedra;
- b) Operar plantas para producir cemento, cal y clinker, incluyendo cargar y descargar ingredientes y operar equipos de carga continua como: bombas y cintas de alimentación;
- c) Operar el funcionamiento de las máquinas que pesan y mezclan arena, grava, cemento, agua y otros ingredientes para hacer concreto;
- d) Operar planta operativa y maquinaria que monta y llena los moldes con mezclas de hormigón y piedra artificial, retirar piezas de fundición de moldes y terminar superficies de los productos prefabricados;
- e) Operar la máquina según las especificaciones para el trabajo de corte, pulido, taladrado, arenado y pulido de hormigón y bloques de piedra, losas y productos;
- f) Revisar los planes de producción y las especificaciones para determinar y seleccionar los materiales, ingredientes, procedimientos, componentes, configuración y ajustes por extrusión, moldeo, mezcla y máquinas de compactación;
- g) Monitorear las máquinas durante la operación mediante la supervisión de instrumentos, tales como: la temperatura y la presión, ajustar los controles y el mal funcionamiento, según sea necesario informar;
- h) Obtener y analizar muestras de mezclas y productos terminados de conformidad con las especificaciones y ajustes de la máquina;

- i) Verificar y mantener los registros de producción, incluida la información sobre las cantidades, dimensiones y tipos de materiales y bienes producidos;
- j) Dar mantenimiento y reparar las instalaciones y maquinaria;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8114-01	Operador de Máquina de Productos de Hormigón
	8114-02	Operador de Máquina de Productos de Piedra
	8114-03	Operador de Máquina de Pulido de Piedra
	8114-04	Operador de Máquina Industrial de Pulido de Diamantes

Exclusiones: Pulidor de piedra (herramientas manuales o de propulsión manual) ver, 7113, operador de horno de ladrillo de arcilla y tejas ver, operador de máquina de procesamiento de piedra ver, 8112, operador de prensa de extrusión de arcilla ver, 8181.

Nota: Los ejemplos de los productos producidos por los operadores de la planta y las máquinas en este grupo primario son: concreto mezclado para su uso en proyectos de ingeniería civil y de construcción, losas, ladrillos y tejas de hormigón, postes de cercas, secciones de tubería moldeados y revestimientos de trinchera, durmientes de concreto, muros y losas de partición, elementos de construcción, conductos de cables, conductos de extracción de polvo, humo, ruedas abrasivas y muebles de exteriores.

GRUPO 812 OPERADORES DE INSTALACIONES DE PROCESAMIENTO Y RECUBRIDORAS DE METALES

Los operadores de instalaciones de procesamiento y recubridoras de metales accionan y controlan las máquinas de registros de los procesos individuales y equipos, para el control de la transformación y el acabado de los minerales y metales.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: creación, preparación y ajuste del metal, manejo de maquinaria de procesamiento de mineral y acabado; coordinar y supervisar el funcionamiento de los aspectos particulares de la producción de procesamiento de metal y acabado; verificación de averías, supervisión de medidores, realización de pruebas de funcionamiento de rutina y la organización para el mantenimiento; verificación, control y análisis de productos de la muestra; grabación de datos y registro de los datos de producción. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 8121 Operadores de instalaciones de procesamiento de metales
- 8122 Operadores de máquina pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales

8121 OPERADORES DE INSTALACIONES DE PROCESAMIENTO DE METALES

Los operadores de instalaciones de procesamiento de metales, operan, monitorean, ajustan y dan mantenimiento a la maquinaria y equipos para procesar, convertir y refinar los minerales, además de su endurecimiento, enrollado y extrusión de metales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Crear, preparar y ajustar los minerales para llevar a cabo la operación de procesamiento de metales;
- b) Manejar maquinaria de una sola función para moler, separar, filtrar, mezclar, tratar, enrollar, refinar o no metales en proceso y minerales;
- c) Verificar las condiciones de procesamiento de medidores de observación, listados del ordenador, monitores de video y productos para asegurar el correcto funcionamiento de las máquinas;
- d) Ajustar equipos, válvulas, bombas, controles y equipos de proceso;
- e) Controlar la preparación, medición y alimentación de las materias primas y agentes de transformación en planta;
- f) Solucionar y dar seguimiento a problemas en el proceso de control de arranque y parada;
- g) Realizar pruebas de funcionamiento de rutina y la organización para el mantenimiento;
- h) Analizar muestras de productos, realización de pruebas, registro de datos y reflejar los registros de producción;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8121-01	Vertedor de Cuchara de Colada
	8121-02	Operador de Rodillo de Acero
	8121-03	Operador de Tratamiento Térmico de Metales
	8121-04	Operador de la Planta de Extrusión de Metales

Exclusiones: Operador de hornos altos - 3135, centro de controlador de rueda - 3135, operador de control de fresa rotatoria - 3135, operador de máquina de recubrimiento de metal - 8122.

8122 OPERADORES DE MÁQUINAS PULIDORAS, GALVANIZADORAS Y RECUBRIDORAS DE METALES

Los operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales operan y controlan los equipos de acabado, en placas y capas de artículos de metal o piezas, con el fin de darles una resistencia mejorada a la corrosión y la abrasión para fines decorativos o para impartir propiedades eléctricas o magnéticas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Operar y monitorear los equipos que limpian artículos de metal en la preparación para la galvanoplastia, la galvanización, esmaltado o procesos similares;
- b) Operar y monitorear equipos de galvanoplastia;
- c) Manejar el funcionamiento y controlar el equipo de inmersión en caliente utilizado para la capa de hierro y productos de acero;
- d) Vigilar las máquinas automáticas que ponen la capa de alambre en metales no ferrosos;
- e) Manipular el equipo operativo y de supervisión utilizado para pulverizar metal fundido u otras sustancias en productos de metal para proporcionar un recubrimiento protector o decorativo o para construir superficies desgastadas o dañadas;
- f) Monitorear el equipo de operación utilizado para impartir un acabado resistente a la corrosión de artículos de metal mediante el tratamiento con productos químicos y calentamiento de los mismos;
- g) Verificar el espesor adecuado de las placas utilizando micrómetros, calibradores u otros dispositivos de grabación de datos y escribir los registros de producción;
- h) Preparar y mezclar soluciones de metalizado de acuerdo con las fórmulas o especificaciones;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8122-01	Operador de Máquina de Revestimiento de Metal
	8122-02	Operador de Máquina de Acabado de Metal
	8122-03	Operador de Máquina de Chapado o Enchapado de Metal
	8122-04	Operador de Máquina Pulido de Metal
	8122-05	Galvanizador

Exclusiones: Operador de control de procesamiento de metal - 3135, pintor del vehículo - 7132.

GRUPO 813 OPERADORES DE INSTALACIONES Y MÁQUINAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y FOTOGRÁFICOS

Los operadores de instalaciones y máquinas de productos químicos y fotográficos operan y vigilan máquinas que procesan una gran variedad de productos químicos y otros ingredientes para producir productos farmacéuticos, artículos de tocador, explosivos y productos químicos fotográficos o de otro tipo.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: accionar y vigilar las máquinas y equipos de mezcla; mezclar en conjunto otro tipo de procesos químicos y productos químicos para darles las propiedades deseadas para la producción industrial, o para hacer productos terminados. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8131 Operadores de plantas y máquinas de productos químicos

8132 Operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos

8131 OPERADORES DE PLANTAS Y MÁQUINAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS

Los operadores de plantas y máquinas de productos químicos monitorean y operan las unidades y maquinarias para mezclar, procesar y empaquetar una amplia gama de productos químicos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Instalar, controlar y ajustar máquinas y plantas;
- b) Dar seguimiento a los procesos de reacción y las transferencias de productos de conformidad con los procedimientos de seguridad;
- c) Monitorear los medidores e instrumentos electrónicos en una o varias unidades químicas, tales como: mezcladores, ollas, batidoras, secadores o comprimidos, encapsulación, granulación y máquinas de revestimiento;
- d) Medir, pesar y cargar ingredientes químicos según tarjetas de formulación;
- e) Realizar muestras químicas de rutina y exámenes físicos de los productos y el registro de datos de producción;
- f) Limpiar y realizar reparaciones menores a las máquinas e instalaciones;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8131-01	Operador de Máquina de Productos Farmacéuticos y de Tocador
	8131-02	Operador de Máquina de Producción de Velas
	8131-03	Operador de Máquina de Productos Explosivos

Exclusiones: Controlador de planta de procesamiento de productos químicos - 3133, operador de planta de refinación de petróleo y gas natural - 3134.

8132 OPERADOR DE MÁQUINAS PARA FABRICAR PRODUCTOS FOTOGRAFICOS

Los operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos atienden, accionan y vigilan máquinas para fabricar películas y papel fotográficos, revelan películas fotográficas y sacan copias y ampliaciones.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Dar seguimiento, atender, accionar y vigilar máquinas que fabrican películas y papel fotográficos;
- b) Supervisar y verificar el funcionamiento del procesamiento fotográfico y equipo de impresión, así como el mantenimiento según las normas de funcionamiento;
- c) Preparar las películas expuestas a diferentes lotes de procesamiento en los cuartos oscuros y cámaras oscuras;
- d) Inspeccionar imágenes, películas, grabados y ajuste de configuración de los equipos de impresión, tomar decisiones para producir el color requerido, brillo, contraste, número, tamaño y tipo de impresiones;
- e) Ajustar la configuración y ejecutar el desarrollo de equipos automáticos;
- f) Manipular el equipo operativo para transferir la película a la cinta de vídeo o de otros medios electrónicos;
- g) Realizar tareas de procesamiento relacionadas a películas fotográficas;
- h) Desarrollar negativos, en color, estampados y diapositivas en los equipos que operan automáticamente (en los establecimientos de venta al por menor);
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8132-01	Técnico de Cuarto Oscuro
	8132-02	Operador de Procesador Fotográfico
	8132-03	Operador de Impresor de Películas Fotográficas
	8132-04	Operador de Máquina de Película Fotográfica
	8132-05	Revelador de Películas Fotográficas en Blanco y Negro y Color
	8132-06	Operador de Máquina Ampliadora de Fotografía
	8132-07	Retocador de Fotos y/o Negativos

Exclusiones: Fotolitógrafos - 7321, fotógrafo - 3431.

GRUPO 814 OPERADORES DE MÁQUINAS PARA FABRICAR PRODUCTOS DE CAUCHO, DE PAPEL Y DE MATERIAL PLÁSTICO

Los operadores de máquinas para fabricar productos de caucho, de papel y de material plástico, accionan y vigilan máquinas que amasan y mezclan compuestos de caucho y goma, producen diversos componentes y productos de caucho, plásticos naturales y sintéticos o producen diferentes productos de papel, a partir de papel, cartón, y materiales similares.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: operar y vigilar las máquinas que amasan y mezclan compuestos de caucho y goma, producir diversos componentes y productos de caucho, plásticos naturales y sintéticos; vigilar el sistema operativo de las máquinas que producen diversos productos de papel; examinar los resultados y detectan los defectos de conformidad con las especificaciones y el ajustar en la configuración del equipo en consecuencia.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 8141 Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho
- 8142 Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico
- 8143 Operadores de máquinas para fabricar productos de papel

8141 OPERADORES DE MÁQUINAS PARA FABRICAR PRODUCTOS DE CAUCHO

Los operadores de máquinas para fabricar productos de caucho operan y vigilan máquinas que amasan y mezclan compuestos de caucho y compuestos de caucho, producen diversos componentes y productos de caucho natural y sintético, tales como: calzado moldeado, artículos domésticos (para el hogar), materiales aislantes, accesorios industriales, o neumáticos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Operar máquinas que amasan, mezclan y combinan los compuestos de caucho y goma para su procesamiento;
- b) Vigilar el funcionamiento de máquinas que producen hojas de caucho o de tela de goma, para un proceso de laminación;
- c) Accionar y vigilar máquinas que por extrusión, comprimen compuestos de caucho o moldean tales materiales en su estado blando mediante operaciones de vulcanización;
- d) Vigilar el funcionamiento de máquinas que elaboran neumáticos, cámaras, neumáticos vulcanizados y la manera de reconstruir los neumáticos usados;
- e) Examinar productos terminados para detectar defectos de conformidad con las especificaciones;
- f) Localizar defectos y reparación de neumáticos usados y defectuosos por vulcanización u otros procesos;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8141-01	Trabajador de Látex
	8141-02	Operador de Máquina de Extrusión de Goma
	8141-03	Operador de Máquina de Fresado de Goma
	8141-04	Operador de Máquina Formador de Goma
	8141-05	Operador de Máquina para Fabricar Productos de Goma
	8141-06	Operador de Máquina Fabricante de Neumáticos
	8141-07	Vulcanizador
	8141-08	Confeccionador de Sellos

8142 OPERADORES DE MÁQUINAS PARA FABRICAR PRODUCTOS DE MATERIAL PLÁSTICO

Los operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico operan y vigilan máquinas que amasan y mezclan compuestos para obtener materiales plásticos y hacen diversos componentes y objetos plásticos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Vigilar las operaciones de máquinas que amasan y mezclan compuestos para obtener materiales plásticos;
- b) Accionar y vigilar las máquinas que dan forma a los materiales plásticos por moldeo, extrusión, soplado, corte y otros medios;
- c) Accionar y vigilar máquinas que producen laminados plásticos y materiales impregnados de plástico o fibra de vidrio;
- d) Cubrir los alambres sin recubrimiento, alambres, cable y la fibra óptica de plástico;
- e) Examinar los defectos de los productos terminados de conformidad con las especificaciones;
- f) Reciclar materiales plásticos de desecho;
- g) Hacer ojos artificiales y discos de lentes de contacto, fabricación y reparación de monturas de gafas y piezas de plástico de aparatos ortopédicos;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8142-01	Constructor de Embarcaciones de Fibra de Vidrio
	8142-02	Operador de Máquina que Fabrica Botella de Plásticos
	8142-03	Operador de Prensa de Laminado (Plásticos)
	8142-04	Operador de Máquina de Extrusión de Plástico
	8142-05	Operador de Máquina de Productos Plásticos
	8142-06	Operador de Máquina de Fabricación de Cable de Plástico
	8142-07	Operador de Máquina, Moldeadora de Objetos de Material Plástico
	8142-08	Operador de Máquina para Elaborar de Artículos Plásticos Acrílicos
	8142-09	Operador de Máquina para Elaborar Esponja de Poliuretano
	8142-10	Operador de Máquina Cortadora de Plástico

8143 OPERADORES DE MÁQUINAS PARA FABRICAR PRODUCTOS DE PAPEL

Los operadores de máquinas para fabricar productos de papel accionan y vigilan máquinas que producen cajas, sobres, bolsas y otros artículos de papel, cartón y materiales similares.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Atender, accionar y vigilar máquinas que pegan papel sobre cartón, cortan cartón según las dimensiones deseadas, o cortan y pliegan elementos de cartulina o de cartón para confeccionar cajas;
- b) Accionar y vigilar las máquinas que forman vasos para beber u otros contenedores de papel, cartón o cartón prensado;
- c) Monitorear y accionar máquinas que pueden cortar, doblar y pegar papel para hacer sobres y bolsas de papel, o que las bolsas sean fabricadas a partir de otro material similar;
- d) Desempeñar tareas a fines;
- e) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8143-01	Operador de Máquina de Productos de Cartón
	8143-02	Operador de Máquina de Productos de Papel (Sobres y Bolsas)
	8143-03	Operador de la Máquina (Producción de Cajas de Papel)
	8143-04	Operador de Máquina Convertidora y Ralladora de Papel
	8143-05	Operador de Máquina Troqueladora de Papel
	8143-06	Operador de Máquina Transformadora de Caja
	8143-07	Operador de Máquina Corrugadora
	8143-08	Operador de Máquina Ralladora y Cortadora de Cuadernos Escolares

GRUPO 815 OPERADORES DE MÁQUINAS PARA FABRICAR PRODUCTOS TEXTILES, ARTÍCULOS DE PIEL Y CUERO

Los operadores de máquinas para fabricar productos textiles, artículos de piel y cuero accionan y vigilan diversos tipos de máquinas que preparan, procesan y tratan las fibras, hilados, hilo, cuero, piel; producen, modifican y reparan calzado, prendas de vestir y confeccionan y limpian en seco productos textiles, pieles y cuero.

Sus tareas incluyen las siguientes operaciones: monitoreo de máquinas que procesan hilo o hilo en tejidos, productos no tejidos y de punto; funcionamiento y monitoreo de máquinas que preparan fibras, máquinas de giro, hilo doble y el hilado de fibras textiles naturales; operan y monitorean las máquinas de coser; reparan y renuevan productos de piel, sintéticos o prendas de cuero o bordan diseños ornamentales en prendas u otros materiales; vigilan el funcionamiento de las máquinas de blanqueo, su encogimiento, tinte, y trata de fibras, hilos, telas o ropa limpia seca, piel, alfombras, moquetas; manejo y visualización de varias máquinas que preparan cuero o tratan los cueros con piel o lana; realizan seguimiento operativo a las máquinas que producen, modifican y reparan calzado ortopédico y artículos de cuero como el equipaje, maletines, bolsos de mano.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 8151 Operador de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado
- 8152 Operadores de telares y otras máquinas tejedoras

- 8153 Operadores de máquinas de coser
- 8154 Operadores de máquinas de blanqueamiento, teñido y limpieza de tejidos
- 8155 Operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cuero
- 8156 Operadores de máquina para la fabricación de calzado y afines
- 8157 Operadores de máquinas lavarropa
- 8159 Operadores de máquinas para fabricar productos textiles, artículos de piel y cuero, no clasificados en otra parte

8151 OPERADOR DE MÁQUINAS DE PREPARACIÓN DE FIBRAS, HILADO Y DEVANADO

Los operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado accionan y vigilan máquinas que preparan fibras e hilados de giro, bobinado e hilo de fibras textiles naturales. Tuercen dos o más hebras de hilo o hilaza de manera uniforme para obtener hebras individuales fuertes, para que el textil sea rígido, pesado y resistente al agua.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Accionar y vigilar máquinas para desgarrar trapos de lana en fibra;
- b) Vigilar y operar máquinas para la limpieza y utilización de desechos de hilados de lana y lana esponjada;
- c) Vigilar el funcionamiento de las máquinas que combinan fibras textiles en mezclas uniformes;
- d) Vigilar la operación de las máquinas para fabricar hilos e hilazas a partir de las mechas, para enrollar en dos o más hilos en una bobina, para retorcer dos o más mechas de hilo o hilaza hasta obtener mechas más gruesas y fuertes, o para pasar ovillos o madejas de una bobina a otra;
- e) Manejar máquinas de estirado provistas de varios conjuntos de estirado, cada uno de los cuales combina varias fibras en una sola de un peso y grosor similares a los de las fibras originales.
- f) Accionar y vigilar el funcionamiento de las máquinas que bobinan, bobinan dos o más hilos en cadenas sencillas de hilo para aumentar la fuerza, suavidad y / o la uniformidad del hilado, o hilo de viento o hilo de una bobina a otra;
- g) Supervisar la operación continua de hilar que hace salir los ovillos o la astilla en el hilado;
- h) Accionar y vigilar máquinas para la elaboración de cintas recibidas de la máquina de dibujo en forma de cordones trenzados sin apretar;
- i) Preparar la tela e hilo para dar rigidez y cualidades de acabado mediante la mezcla de ingredientes tales como: almidón, sebo, resinas, jabones y agua, mezclar hirviendo durante el tiempo especificado en el vapor;
- j) Tratar textiles con productos químicos para que sean resistentes al agua;
- k) Eliminar los residuos de lana de los rodillos y cilindros;
- l) Desempeñar tareas a fines;

m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8151-01	Operador de Máquina de Preparación de Fibra Textil
	8151-02	Operador de Máquina Retorcadora de Hilo o Hilaza
	8151-03	Operador de Máquina Devanadora de Hilo o Hilaza
	8151-04	Operador de Máquina Peinadora de Fibras Textiles

8152 OPERADORES DE TELARES Y OTRAS MÁQUINAS TEJEDORAS

Los operadores de telares y otras máquinas tejedoras, accionan, operan y supervisan el proceso de tejido, tejer e hilar en productos tejidos, no tejidos y de punto como: tela, encajes, alfombras, cuerdas, telas industriales, prendas de punto, prendas de vestir y de acolchar.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Vigilar el funcionamiento de baterías, máquinas automáticas de tejer, de tipo enlace para prendas de punto de determinado patrón y diseño;
- b) Manipular los hilados de roscado, hilo y tela a través de guías, agujas y rodillos de máquinas para tejer u otros procesos;
- c) Atender máquinas que automáticamente tiende telares y tejen simultáneamente hilo de pelo, llenando de hilados y material de hilos de urdimbre para producir alfombras y moquetas con varios diseños de colores;
- d) Operar y monitorear telares o maquinas tejedoras, en el que el hilo o giro es cruzada y anudada a intervalos regulares para formar la malla;
- e) Operar y monitorear grandes máquinas automáticas de múltiples agujas para bordar telas o para coser largas capas de tela para hacer edredones o cobertores de colchones;
- f) Atender máquinas de tejido circular con patrones de control automático que tejen medias sin costura;
- g) Operar y monitorear máquinas de tejer medias que las adaptan a pie y pierna;
- h) Operar y monitorear máquina que tejen talones y delanteras de medias en cortados de telas circulares;
- i) Operar y monitorear el funcionamiento de la máquina que hacen costuras con aberturas en la punta de las medias;
- j) Operar y monitorear máquinas de crochet que hacen encaje de acuerdo a diseños especiales;
- k) Examinar las máquinas de los telares para determinar las causas por las cuales se detienen como por defectos mecánicos, roturas de arneses, entre otros;
- l) Reparar o sustituir las agujas desgastadas o defectuosas y otros componentes;
- m) Limpiar, aceitar y lubricar máquinas, utilizando mangueras de aire, líquidos limpiadores, trapos, latas de aceite o pistolas de grasa;
- n) Desempeñar tareas a fines;
- o) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8152-01	Operador de la Máquina para Hacer Punto
	8152-02	Operador de Máquina de Producción de Redes
	8152-03	Operador de Máquina Tejedora
	8152-04	Operador de Máquina de Tejer Alfombra
	8152-05	Operadora de Máquina Tejedora de Cintas Elásticas
	8152-06	Operador de Máquina Trenzadora de Hilo
	8152-07	Operador de Máquina de Telares (tejido plano)

8153 OPERADORES DE MÁQUINAS DE COSER

Los operadores de máquinas de coser accionan y vigilan máquinas de coser para hacer, reparar y renovar prendas textiles, sintéticos, prendas de cuero o bordan diseños ornamentales en la ropa u otros materiales. Operan máquinas de agujerear botones para hacer hoyos y ojales, para cortar agujeros, coser alrededor de los agujeros, coser botones en los ojales y fijar la ropa.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Operar y cuidar las máquinas de coser para realizar costuras de prendas de vestir, como: unión, reforzamiento de costuras, o decorar prendas o partes de prendas de vestir;
- b) Coser botones, cierres, ganchos, u otros accesorios de la tela, utilizando máquinas adecuadas;
- c) Operar máquinas de coser semiautomática con múltiples cabezales controlados por una cadena de patrones que bordan varios diseños en ropa;
- d) Operar y funcionar máquinas de tela de cama como: serger simple o doble aguja, para unir de forma automática, reforzar o decorar materiales o artículos;
- e) Operar las máquinas que cosen pedazos de piel o cuero al tamaño y forma deseada en porciones de ropa u otros;
- f) Vigilar el funcionamiento de las máquinas de coser, para coser las piezas de cuero junto a carteras o guantes;
- g) Dar seguimiento para detectar problemas, tales como: costura defectuosa, roturas en hilos, o el mal funcionamiento de la máquina;
- h) Realizar tareas de mantenimiento de equipos, como sustitución de las agujas;
- i) Desempeñar tareas a fines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8153-01	Operador de Máquina de Coser
	8153-02	Operador de Máquina de Bordado
	8153-03	Operador de Máquina para Coser Sacos de Kenaf
	8153-04	Operador de Máquinas para Coser Pieles

Exclusiones: Bordadora - 7533, peletero - 7531, trabajador de artesanía textil - 7318, costura - 7533, sastre - 7531.

8154 OPERADORES DE MÁQUINAS DE BLANQUEAMIENTO, TEÑIDO Y LIMPIEZA DE TEJIDOS (TELA)

Los operadores de máquinas de blanqueamiento, teñido y limpieza de tejidos, accionan y vigilan máquinas para teñir, lavar, limpiar y tratar por medio de lejía, encogimiento, tinte y de otras maneras fibras, hilos o tela.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Operar máquinas de equipos de arranque y control de blanqueo, tinte o de otra forma de proceso y acabado de tela, hilo u otro producto textil;
- b) Accionar aparatos que encogen la tela tejida o de punto, a un tamaño predeterminado o fortalecen el tejido por el empalme de las fibras;
- c) Accionar una variedad de máquinas automáticas que peinan y enfurten;
- d) Accionar y vigilar las máquinas que tratan la seda para darle cuerpo y peso;
- e) Accionar y vigilar máquinas que impregnan a los textiles productos químicos para hacerlos impermeables;
- f) Manipular artículos de tinta para cambiar o restaurar sus colores;
- g) Accionar y vigilar máquinas que se extienden, o le confieren el brillo, u otro tipo de acabado a los textiles;
- h) Cuidar y regular los equipos que fumigan y eliminan material extraño de las pieles;
- i) Utilizar máquinas que peinan, secan, pulen, limpian, esterilizan plumas, pelusa y mantas;
- j) Programar los equipos electrónicos introduciendo instrucciones de procesos;
- k) Observar pantallas, paneles de control, partes del equipo y procesos para determinar si el equipo está funcionando correctamente;
- l) Limpiar los filtros de la máquina y lubricarlos;
- m) Desempeñar tareas a fines;
- n) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8154-01	Operador de Máquina de Blanqueo de Tela
	8154-02	Operador de Máquina de Teñido de Textiles
	8154-03	Operador de Máquina, Lavadora de Hilados
	8154-04	Operador de Máquina de Lavadora de Telas / Hilados
	8154-05	Operador de Máquina de Exprimir y Secar Hilados
	8154-06	Operador de Máquina Aspiradora y Secadora de Tejido Textil
	8154-07	Operador de Máquina Planchadora Industrial

Exclusiones: Operador de máquina de servicio de lavandería - 8157, lavador manual - 9121, planchadores manual - 9121.

8155 OPERADORES DE MÁQUINAS DE TRATAMIENTO DE PIELES Y CUERO

Los operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cuero, accionan y vigilan diversas máquinas que preparan cuero o tratan los cueros con piel o lana. Recortan, raspan, limpian, aclaran y tiñen pieles de animales, pieles o cueros para producir cuero y pieles acabadas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Vigilar el funcionamiento de las máquinas que eliminan la carne y la grasa de los cueros o pieles para limpiarlos y suavizarlos antes de su elaboración;
- b) Accionar y monitorear máquinas que eliminan el pelo grueso y largo a partir de pieles, corte de pelo a igual longitud y tinte, estirar y alisar las pieles;
- c) Operar y monitorear máquinas que remueven raíces de pelos de la epidermis, células de pigmentos y sales de la piel;
- d) Vigilar y operar máquinas para reducir el espesor de la piel o pellejo a un tamaño uniforme;
- e) Vigilar el funcionamiento de máquinas que lustran y ponen áspero los cueros o pieles según especificaciones;
- f) Vigilar el funcionamiento de las máquinas que separan lana residual de pieles o carne y el pelo de las pieles;
- g) Operar y monitorear máquinas en los cuales los cueros son cortados para formar dos o más piezas y darles un grosor uniforme;
- h) Vigilar el funcionamiento de las máquinas que tratan los cueros y pieles en soluciones para convertirlas en cuero;
- i) Vigilar el funcionamiento de la máquina de acristalamiento para dar un acabado brillante a la piel tratando la superficie con aceite;
- j) Accionar y vigilar máquinas que aplican tintes y colorantes para el cuero;
- k) Dar mantenimiento y reparar cubas y otras máquinas;
- l) Desempeñar tareas a fines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8155-01	Operador de Máquina Depiladora
	8155-02	Operador de Máquina de Teñido de Cuero
	8155-03	Operador de Máquina de Curtidora de Cuero
	8155-04	Operador de Máquina Ablandadora de Cuero
	8155-05	Operador de Máquina de Estirar, Escurrir y Secar Cuero
	8155-06	Operador de Máquina para Grabar Cuero

Exclusiones: Tintorero de pieles - 7535, curtidores - 7535.

8156 OPERADORES DE MÁQUINAS PARA LA FABRICACIÓN DE CALZADO Y AFINES

Los operadores de máquinas para la fabricación de calzado y afines accionan y vigilan máquinas que producen y reparan calzado especial y estándar, bolsos y otros accesorios, hechos principalmente de cuero.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Vigilar y operar las máquinas que marcan las pautas, cortes y partes del calzado;
- b) Accionar y vigilar las máquinas que cosen partes de zapatos, bordes, esmalte, aplicar adornos y realizar tareas de acabado;
- c) Accionar y vigilar el funcionamiento de las máquinas que producen maletas, bolsos, cinturones y otros accesorios, así como otros artículos como sillas de montar, collares o arneses;
- d) Desempeñar tareas a fines;
- e) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8156-01	Operador de Máquina Industrial para Coser Calzado
	8156-02	Alistador de Piezas de Cuero para Calzado
	8156-03	Operador de Máquina Pre montadora de Calzado
	8156-04	Operador de Máquina para Fabricar Calzado Plástico

Exclusiones: Zapatero - 7536, artesano (cuero) - 7318.

8157 OPERADORES DE MÁQUINAS LAVARROPAS

Los operadores de máquinas de lavarropas operan máquinas de tratamiento de tejidos y limpian en seco, en lavanderías y tintorerías.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Clasificar y limpiar artículos de acuerdo con el tipo de color y tela, dándole el tratamiento necesario;
- b) Colocar artículos ordenados en recipientes y en cintas transportadoras para la reparación y limpieza de áreas;
- c) Hacer reparaciones y sustituir botones de las máquinas para controlar el proceso de eliminación de manchas de la ropa;
- d) Cargar y descargar lavadoras, secadoras y extractores;
- e) Agregar agentes de limpieza y los almidones a los artículos;
- f) Operar máquinas de planchado y lavando con artículos de limpieza y suavizantes;
- g) Apagar e iniciar las máquinas para desenredar, enderezar y remover partículas;

- h) Colocar artículos en los estantes para la entrega y recogida;
- i) Embalar artículos y preparar pedidos para su envío;
- j) Desempeñar tareas a fines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8157-01	Operador de Máquina de Lavandería
	8157-02	Operador de Máquina de Limpieza en Seco
	8157-03	Operador de Máquina Planchado

Exclusiones: Lavador(a) a mano - 9121, planchador(a) a mano - 9121.

8159 OPERADORES DE MÁQUINAS PARA FABRICAR PRODUCTOS TEXTILES, ARTÍCULOS DE PIEL Y CUERO NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Los operadores de máquinas para fabricar productos textiles, artículos de piel y cuero no clasificados en otra parte, incluyen a quienes se dedican a accionar y vigilar máquinas que hacen sombreros, tiendas de campaña, colchones o artículos diversos, tales como: trenzas u otros adornos.

En tales casos, las tareas incluirían:

- a) Accionar y vigilar máquinas para elaborar sombreros hechos de textiles, piel o cuero;
- b) Vigilar que funcionen las máquinas que hacen de artículos diversos, tales como las trenzas u otros adornos;
- c) Operar y vigilar las máquinas que pliegan tela en longitud de medida;
- d) Vigilar la explotación de las máquinas que serpentean hilo, cordel o hilo en bolas para el envío o la elaboración ulterior;
- e) Accionar y vigilar máquinas para medir el tamaño de las piezas de cuero;
- f) Desempeñar tareas a fines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8159-01	Operador de Máquina para Fabricar Trenzas
	8159-02	Operador de Máquina de Fabricar Sombreros
	8159-03	Operador de Máquina para Fabricar Patrones Textiles
	8159-04	Operador de Máquina para Fabricar Tiendas de Campaña
	8159-05	Operador de Máquina de Pasamanería

GRUPO 816 OPERADORES DE MÁQUINAS PARA ELABORAR ALIMENTOS Y PRODUCTOS AFINES

Los operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines, operan y asisten maquinarias utilizadas para matar animales, obtener retazos de carne en los canales, hornear,

congelar, calentar, triturar, mezclar y tratar de otra manera los productos alimenticios, bebidas y hojas de tabaco.

Sus tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: manejo y visualización de maquinaria usada en el aturdimiento de los animales durante la matanza y corte en los canales, cortes estándar de carne y pescado; configuración, funcionamiento y asistencia a la maquinaria y hornos para mezclar, hornear y preparar pan y productos de harina de confitería; operar maquinaria para aplastar y mezclar malta, cocinar y fermentar granos y frutas para producir cerveza, vinos, licores de malta, vinagre, levadura y productos conexos; asistir a los equipos para hacer mermelada, caramelo, queso, queso fundido, margarina, sirope, hielo, pasta, helados, salchichas, chocolate, almidón de maíz, grasas comestibles y dextrina; monitorear el funcionamiento de equipos para enfriar, calentar, secar, tostar, blanquear, pasteurizar, ahumar, esterilizar, congelar, evaporar y concentrar los alimentos y los líquidos utilizados en la elaboración de alimentos; mezclar, despulpar, moler, mezclar y separar los alimentos y los líquidos con agitación; manipular equipos de filtración en el prensado, tamizado, molienda; procesamiento de hojas de tabaco por la máquina para hacer cigarrillos, cigarros, pipa y otros productos de tabaco.

La ocupación de este grupo se clasifica en el siguiente grupo primario:

8160 Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines

8160 OPERADORES DE MÁQUINAS PARA ELABORAR ALIMENTOS Y PRODUCTOS AFINES

Los operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines operan y asisten la maquinaria utilizada para matar animales, obtener retazos de carne en los canales, hornear, congelar, calentar, triturar, mezclar y de otra manera tratar productos alimenticios, bebidas y hojas de tabaco.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Operar y monitorear maquinaria utilizada para sujetar y aturdir a los animales durante la matanza y corte de retazos de carne en los canales, cortes estándar de carne y pescado;
- b) Operar y asistir maquinaria y hornos para mezclar, hornear y preparar tipos de pan y productos de harina de confitería;
- c) Operar maquinaria para triturar, mezclar malta, cocinar y fermentar granos y frutas para producir cerveza, vinos, licores de malta, vinagre, levadura y productos conexos;
- d) Asistir los equipos para hacer mermelada, caramelo, queso, queso fundido, margarina, sirope, hielo, pasta, helados, salchichas, chocolate, almidón de maíz, grasas comestibles y dextrina;

- e) Monitorear el equipo operativo para enfriar, calentar, secar, tostar, blanquear, pasteurizar, ahumar, esterilizar, congelar, evaporar y concentrar los alimentos y los líquidos utilizados en la elaboración de alimentos;
- f) Mezclar, despulpar, moler, mezclar y separar los alimentos y los líquidos con agitación, prensado, tamizado, trituración y equipo de filtración;
- g) Procesar hojas de tabaco por la máquina para hacer cigarrillos, cigarros, pipa y otros productos de tabaco:
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8160-01	Operador de Máquina para Elaborar Productos de Panadería
	8160-02	Operador de Máquina de Producción de Chocolate
	8160-03	Operador de Máquina de Producción de Cigarros
	8160-04	Operador de Máquina de Producción de Cigarrillos
	8160-05	Operador de Máquina para Elaborar Productos Lácteos
	8160-06	Operador de Máquina de Procesamiento de Pescado
	8160-07	Operador de Máquina de Procesamiento de Carne
	8160-08	Operador de Máquina de Procesamiento de Leche
	8160-09	Operador de Máquina para Elaborar Embutidos
	8160-10	Operador de Máquina para Lavado de Vísceras
	8160-11	Operador de Máquina para Elaborar Pasta Alimenticia

Exclusiones: Operador de máquina de embotellado - 8183.

GRUPO 817 OPERADORES DE INSTALACIONES PARA LA PREPARACIÓN DE PAPEL Y DE PROCESAMIENTO DE LA MADERA

Los operadores de instalaciones para la preparación de papel y de procesamiento de la madera monitorean, operan, y controlan maquinaria de aserrar madera, corte de chapas para hacer productos de madera contrachapadas de pulpa y papel, preparar de otra forma la madera, la pasta y el papel para su posterior utilización.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen lo siguiente: registrar y examinar la madera en bruto para determinar el tamaño, condición, calidad y otras características para decidir los mejores cortes de madera de construcción para llevar a cabo, o el equipo de operación automatizado para transmitir a través de los registros de los escáneres láser determinen los patrones de corte más productivos y rentables; clasificación, apilamiento y colocación de troncos y chapas de madera sobre los transportadores y tornos de camiones para su transformación en astillas, chapas y pulpa; manejo y visualización de los equipos de control, equipos de blanqueamiento, digestores, tanques de mezclado, arandelas, otras máquinas y equipos para llevar a cabo un procesamiento de pasta o más pasos de procesamiento de celulosa; manejo y visualización de fabricación de papel y proceso de acabado en maquinaria y equipos de proceso para secar, laminado por capas, hendidura, recorte, airear o llevar a cabo

otra fase de fabricación de papel; observar el equipo y el panel de la maquinaria observando indicadores, indicadores de nivel, otros instrumentos y equipos para detectar el mal funcionamiento de la maquinaria y equipo y asegurar los pasos del proceso que se llevan a cabo de acuerdo a las especificaciones; manejo y visualización de máquinas básicas de tendido de madera contrachapada, prensas y máquinas que pueden cortar la chapa de madera contrachapada en caliente en placas; transporte de productos de madera elaborados en las áreas de trabajo.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8171 Operadores de instalaciones para la preparación de pasta para papel y papel

8172 Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera

8171 OPERADORES DE INSTALACIONES PARA LA PREPARACIÓN DE PASTA PARA PAPEL Y PAPEL

Los operadores de instalaciones para la preparación de pasta para papel y papel, operan y monitorean equipos para procesar la madera, celulosa y otros materiales de celulosa en la producción de pulpa y la producción de papel.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Monitorear, operar y controlar equipos de blanqueamiento, digestores, tanques de mezcla, arandela y otras máquinas y equipos de procesamiento de pulpa, para llevar a cabo una o más etapas de procesamiento de celulosa;
- b) Accionar y vigilar maquinaria, equipos de acabado y fabricación de papel en el proceso de secar, calendarizar, laminar, realizar hendiduras, recorte, airear o llevar a cabo otra fabricación de papel;
- c) Controlar la puesta en marcha y parada de la maquinaria y equipo, la observación de los indicadores de los equipos y maquinaria en paneles, medidores y otros equipos para detectar el mal funcionamiento de la maquinaria y equipo; asegurarse de los pasos del proceso que se llevan a cabo de acuerdo a las especificaciones;
- d) Comunicar a los operadores de control de procesos para hacer ajustes en el proceso y poner en marcha o apagar la maquinaria y equipo según sea necesario;
- e) Analizar las lecturas del instrumento y muestras de pruebas de producción, hacer ajustes en el proceso de producción y equipo según sea necesario;
- f) Realizar montaje, colocación y roscado de rollos de papel utilizando una grúa;
- g) Realizar inspección visual del trabajo para detectar arrugas, agujeros, manchas, rayas u otros defectos y tomar acciones correctivas;
- h) Completar y mantener informes de producción;
- i) Desempeñar tareas a fines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 8171-01 Operador de Maquina del Calendario para Pasta y Papel

8171-02	Operador de Máquina Amoladora para Pulpa y Papel
8171-03	Operador de Repulpa
8171-04	Operador Máquina Laminadora para Pasta y Papel
8171-05	Operador de Máquina, Calandra Satinadora
8171-06	Operador de Máquina Confeccionadora de Papel Sanitario
8171-07	Operador de Máquina Confeccionadora de Servilleta
8171-08	Operador de Máquina Formadora de Hoja de Papel Sanitario
8171-09	Operador de Máquina Rebobinadora para Papel Sanitario

Exclusiones: Operador de refinadora de pulpa de papel - 3139, operador máquina de control de producción de pulpa - 3139, técnico en pulpa - 3139.

8172 OPERADORES DE INSTALACIONES DE PROCESAMIENTO DE LA MADERA

Los operarios de instalaciones de procesamiento de la madera, monitorean, operan y controlan equipos en los aserraderos, para cortar troncos de madera en bruto, corte de chapa en tableros, fabricación de madera contrachapada; por otra parte preparan la madera para su uso posterior.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Examinar la madera en troncos y madera en bruto para determinar el tamaño, la condición, calidad y otras características para decidir los mejores cortes de la madera de construcción, operar un equipo automático para transmitir los registros a través de los escáneres láser que determinan los patrones de corte más productivos y rentables;
- b) Realizar registro de operación y monitoreo de alimentación y sistemas de transporte;
- c) Operar y monitorear equipos automáticos de aserrar madera desde centros de control o consolas de equipos que manejan sierras de múltiples cuchillas para serrar leños, cantos, secciones longitudinales de maderas, tablas o bastidores para remover los bordes ásperos de madera aserrada para preparar la madera en varios tamaños o serrar o partir ripias;
- d) Operar y monitorear máquinas para chapas de madera, prensas calientes y máquinas que cortan madera enchapada;
- e) Limpiar y lubricar equipos del aserradero;
- f) Desempeñar tareas a fines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8172-01	Operador de Máquina de Sierra Circular
	8172-02	Operador de Máquina para Cortar Troncos
	8172-03	Operador de Prensa Hidráulica, para Madera Contrachapada
	8172-04	Operador de Moto Sierra
	8172-05	Operador de Máquina Cepilladora para Aserradero

8172-06	Operador de Maquina Recortadora para Aserradero
8172-07	Operador de Planta Aserradora de Procesamiento de la Madera
8172-08	Tornero Enchapador

Exclusiones: Secador de madera - 7521, operador de tanque de tratar madera - 7521 operador de máquina de trabajar madera - 7523.

GRUPO 818 OTROS OPERADORES DE MAQUINAS Y DE INSTALACIONES FIJAS

Este grupo primario incluye a otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas, en el grupo principal 81, operadores de instalaciones fijas y máquinas. El grupo incluye, por ejemplo, los operadores de máquinas que hacen los chips de silicio y cables de empalme y cuerdas.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: monitoreo de hornos; operar hornos, otras máquinas y equipos utilizados en la fabricación de vidrio, cerámica, porcelana, baldosas o ladrillos, operar máquinas que funcionan para recocer, endurecer o decorar vidrio y cerámica; mantenimiento y funcionamiento de las máquinas de vapor estacionaria, calderas, turbinas y equipos auxiliares; vigilancia del funcionamiento de máquinas que pesan, envasan y etiquetan productos o llenan los contenedores con productos.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 8181 Operadores de instalaciones de vidriería y cerámica
- 8182 Operadores de máquinas de vapor y calderas
- 8183 Operadores de máquinas de embalaje, envasado y etiquetado
- 8189 Operadores de máquinas y de instalaciones fijas no clasificados en otra parte

8181 OPERADORES DE INSTALACIONES DE VIDRIERIA Y CERÁMICA

Los operadores de instalaciones de vidriería y cerámica monitorean y operan hornos y otras máquinas y equipos utilizados en la fabricación de vidrio, cerámica, porcelana, baldosas o ladrillos. Operan máquinas para templar, endurecer o decorar vidrio y cerámica.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Accionar y vigilar hornos de fabricación de vidrio para hacer vidrio por fusión y fusión de ingredientes premezclados;
- b) Tender el equipo rociador de extremo frío en caliente que se utiliza para objetos de vidrio con capa de endurecedor de superficie;
- c) Mantener y operar máquinas que presionan o soplan vidrio fundido en moldes para formar o dar forma a los recipientes, tales como: botellas, jarras y vasos para beber;
- d) Operar prensa manual para dar al vidrio el molde en forma requerida;
- e) Operar hornos para procesar vidrio fundido en varias y continuas capas de vidrio;
- f) Operar y vigilar las plantas que producen vidrio flotante;

- g) Operar y mantener las máquinas utilizadas de triturado, taladro, arenado, biselado, decorado, lavado y pulido del vidrio y productos manufacturados con vidrio;
- h) Encender y operar máquinas de prensa para moldear artículos de cerámica de arcilla húmeda;
- i) Utilizar máquinas para mezclar la arcilla con agua para amasar y luego producir una condición adecuada en forma semi-líquido para la fabricación de productos cerámicos;
- j) Accionar y vigilar hornos que se usan para la cerámica, porcelana y ladrillos de pasteles y tejas;
- k) Operar y vigilar máquinas para la fabricación de vidriados o abrasivos;
- l) Vigilar el funcionamiento de máquinas que extruyen vidrio fundido para formar filamentos de fibra de vidrio;
- m) Observar los productos terminados para identificar fracturas, grietas, roturas, tipo de color y otras imperfecciones;
- n) Desempeñar tareas a fines;
- o) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8181-01	Operador de Horno para Fabricar Ladrillo
	8181-02	Operador de Máquina Mezcladora de Arcilla
	8181-03	Operador de Horno para Producir Vidrio
	8181-04	Operador de Máquina para Soplado de Vidrio
	8181-05	Operador de Máquina Mezcladora de Materiales de Vidrio
	8181-06	Operador de Horno de Cerámica y Porcelana
	8181-07	Operador de Horno para Fabricar Azulejos
	8181-08	Fundidor-Vidriero
	8181-09	Operador de Máquina para Pintura Decorativa de Cerámica
	8181-10	Operador de Máquina para Pintura Decorativa de Vidrio

Exclusiones: Moldeador de ladrillos y tejas - 7314, soplador de vidrio - 7315, cortador de cristal -7315.

8182 OPERADORES DE MÁQUINAS DE VAPOR Y CALDERAS

Los operadores de máquinas de vapor y calderas mantienen y operan diversos tipos de máquinas de vapor, calderas, turbinas y equipos auxiliares para proporcionar energía y otros servicios públicos para edificios comerciales, industriales e institucionales, en los lugares de trabajo y a bordo de buques o embarcaciones con propulsión propia.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Operar, limpiar, lubricar y monitorear las máquinas de vapor, las calderas y equipos auxiliares, tales como: bombas, compresores y equipos de aire acondicionado para suministrar y mantener vapor y energía para edificios, embarcaciones marinas o herramientas neumáticas;

- b) Analizar y registrar las lecturas del instrumento, solucionar problemas y realizar reparaciones menores para evitar que los equipos o el sistema fallen;
- c) Dar seguimiento e inspeccionar el rendimiento de los equipos para la operación eficiente, así como garantizar que los niveles en la caldera de agua, químicos y combustibles se mantengan a los niveles requeridos;
- d) Operar a mano los hornos de carbón o con fogoneros, y calderas a gas o petróleo usando bombas de manera automática de gas o petróleo, o calderas de aceite;
- e) Realizar pruebas de calidad del agua de la caldera u organizar las pruebas, ajustes y tomar las medidas correctivas necesarias, tales como: la adición de productos químicos para evitar depósitos de corrosión perjudicial;
- f) Monitorear el motor de la nave, la maquinaria y equipos indicadores, registrar variables y reportar anomalías para enviarse al oficial de máquinas;
- g) Operar y dar mantenimiento a las bombas y válvulas de carga;
- h) Desempeñar tareas a fines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8182-01	Operador de Calderas
	8182-02	Operador de Calderas de Barco
	8182-03	Operador de Máquina de Vapor
	8182-04	Fogonero

Exclusiones: Ingeniero de embarcaciones - 3151, ajustador de motor de máquinas estacionarias - 7233.

8183 OPERADORES DE MÁQUINAS DE EMBALAJE, ENVASADO Y ETIQUETADO

Los operadores de máquinas de embalaje, envasado y etiquetado operan y vigilan máquinas que pesan, envasan y etiquetan diversos productos o llenan distintos recipientes con productos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Accionar y vigilar el funcionamiento de las máquinas que pesan, envuelven, sellan y empacan diversos productos;
- b) Accionar y vigilar máquinas que llenan y sellan tubos, botellas, latas, cajas, bolsas y otros recipientes con productos, tales como: alimentos, bebidas, pinturas, aceites y lociones;
- c) Accionar y vigilar máquinas, que por encolado u otros métodos, etiquetan productos, marca, paquetes y varios contenedores;
- d) Desempeñar tareas a fines;
- e) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8183-01	Operador de Máquina para Rellenar Botellas
	8183-02	Operador de Máquina de Etiquetado

8183-03	Operador de Máquina de Embalaje
8183-04	Operador de Máquina de Envolver

Exclusiones: Envasador manual - 9321.

8189 OPERADORES DE MÁQUINAS Y DE INSTALACIONES FIJAS NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario incluye a los operadores de instalaciones y máquinas estacionarias no clasificados en otra parte, en el grupo principal 81, operadores de instalaciones fijas y máquinas. El grupo incluye, por ejemplo, los operadores de máquinas que hacen chips de silicio y cables de empalme y cuerdas.

Subgrupos	8189-01	Operador de máquina de Producción de Chips de Silicio
	8189-02	Operador de máquina de Empalmadora de Cables y Cuerdas

GRUPO PRINCIPAL 82 ENSAMBLADORES

Los ensambladores, ensamblan piezas o componentes prefabricados para formar subconjuntos, productos y equipos, de acuerdo con normas y prescripciones estrictas. Los productos trabajados se pueden mover de un trabajador a otro a lo largo de líneas de montaje.

Las tareas realizadas por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: montaje de componentes en diferentes tipos de productos y equipos de acuerdo con normas y prescripciones estrictas; revisión de las órdenes de trabajo, especificaciones, diagramas y dibujos para determinar los materiales necesarios y las instrucciones de montaje; grabación y producción de datos operativos sobre formas especificadas; inspeccionar y probar componentes completos y conjuntos, instalaciones de cableado y circuitos; rechazar los componentes defectuosos.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en el siguiente grupo:

821 Ensambladores

GRUPO 821 ENSAMBLADORES

Los ensambladores, ensamblan piezas o componentes prefabricados para formar subproductos, productos y equipos de acuerdo con normas y prescripciones estrictas. Los productos terminados se pueden mover de un trabajador a otro a lo largo de líneas de ensamblajes.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: montaje de componentes en diferentes tipos de productos y equipos de acuerdo con normas y prescripciones estrictas; revisión de las órdenes de trabajo; especificaciones, diagramas y dibujos para determinar los materiales

necesarios y las instrucciones de montaje; grabación y producción de datos operativos sobre las formas específicas; inspección y prueba de componentes completos y conjuntos, instalaciones de cableado y circuitos; rechazar los montajes y componentes defectuosos.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 8211 Ensambladores de maquinaria mecánica
- 8212 Ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos
- 8219 Ensambladores no clasificados en otra parte

8211 ENSAMBLADORES DE MAQUINARIA MECÁNICA

Los ensambladores de maquinaria mecánica, realizan montaje de componentes o partes mecánicas de máquinas, tales como: motores, vehículos de motor, turbinas y aeronaves de acuerdo con normas y prescripciones estrictas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Montar e instalar piezas o componentes prefabricados para formar subconjuntos, maquinaria mecánica, motores y acabados vehículos de motor;
- b) Revisar las órdenes de trabajo, especificaciones, diagramas y dibujos para determinar los materiales necesarios y las instrucciones de montaje;
- c) Producir y grabar datos operativos sobre formas específicas;
- d) Inspeccionar y probar los componentes y conjuntos completos;
- e) Rechazar los montajes y componentes defectuosos;
- f) Desempeñar tareas a fines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8211-01	Ensamblador de Caja de Cambios
	8211-02	Ensamblador de Motores
	8211-03	Instalador de Bancos (Camiones)
	8211-04	Ensamblador de Vehículos
	8211-05	Instalador de Motores
	8211-06	Ensamblador de Aeronaves
	8211-07	Ensamblador de Turbinas

Exclusiones: Mecánico de vehículo - 7231, ensamblador de bicicletas - 8219, ensamblador de equipo electromecánico - 8212.

8212 ENSAMBLADORES DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

Los ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos se ensamblan o modifican de acuerdo a normas y prescripciones estrictas, componentes, equipos electromecánicos, electrónicos y eléctricos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Ensamblar componentes y sistemas eléctricos y electrónicos; alinear unidades de sujeción a los componentes, subconjuntos o tramas que utilizan herramientas de soldadura manuales o eléctricas, y equipo de micro-soldadura;
- b) Revisar las órdenes de trabajo, especificaciones, diagramas y dibujos para determinar los materiales necesarios y las instrucciones de montaje;
- c) Producir y grabar datos operativos sobre las formas específicas;
- d) Operar máquinas de alambre bobinado, para enrollar bobinas de alambre utilizados en aparatos eléctricos y componentes, tales como: registros, transformadores, cables de inducido, motores y generadores eléctricos;
- e) Inspeccionar y probar componentes completos y ensamblajes, instalaciones de cableado y circuitos, y rechazar los componentes de los ensamblajes defectuosos;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8212-01	Ensamblador de Armadura
	8212-02	Ensamblador de Equipo Eléctrico
	8212-03	Ensamblador de Equipos Electromecánicos
	8212-04	Ensamblador de Equipo Electrónico
	8212-05	Grabador de Placa de Circuito Impreso
	8212-06	Ensamblador de Teléfono
	8212-07	Ensamblador de Televisión

Exclusiones: Fabricante de instrumentos de precisión - 7311, administrador mecánico de equipos electrónicos - 7421.

8219 ENSAMBLADORES NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Los ensambladores no clasificados en otra parte ensamblan de acuerdo con normas y prescripciones estrictas de diversos productos que no incluyen componentes electrónicos, eléctricos o mecánicos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Ensamblar y posicionar componentes, alineación de unidades de sujeción a los componentes, subconjuntos o tramas que utilizan herramientas de soldadura y equipo de micro- soldadura manuales o eléctricas;
- b) Revisar las órdenes de trabajo, especificaciones, diagramas y dibujos para determinar los materiales necesarios y las instrucciones de montaje;
- c) Producir y grabar datos operativos sobre las formas específicas;
- d) Inspeccionar y probar los componentes y conjuntos completos;
- e) Rechazar productos defectuosos;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8219-01	Ensamblador de Cajas de Circuito
	8219-02	Ensamblador Productos Metálicos (Excepto Mecánica)
	8219-03	Ensamblador de Cuchillos
	8219-04	Ensamblador Artículos de Joyería
	8219-05	Ensamblador de Bicicletas
	8219-06	Ensamblador de Marcos para Anteojos
	8219-07	Ensamblador Productos de Madera
	8219-08	Ensamblador de Puertas
	8219-09	Ensamblador Productos de Cuero
	8219-10	Ensamblador de Muebles Acabados en Madera
	8219-11	Ensamblador Productos de Caucho
	8219-12	Ensamblador de Productos de Plástico
	8219-13	Ensamblador de Juguetes de Plástico
	8219-14	Ensamblador de Plumas y Lápices
	8219-15	Ensamblador de Productos de Cartón
	8219-16	Ensamblador de Persianas de Sol
	8219-17	Ensamblador de Termos
	8219-18	Ensamblador de Productos Textiles
	8219-19	Ensamblador de Municiones
	8219-20	Ensamblador de Acabados de Equipajes

GRUPO PRINCIPAL 83 CONDUCTORES DE VEHÍCULOS Y OPERADORES DE EQUIPOS PESADOS MÓVILES

Los conductores de vehículos y operadores de equipos pesados móviles, accionan y vigilan máquinas para la industria y la agricultura o ejecutan trabajos de cubierta a bordo de buques y otras embarcaciones.

Las tareas realizadas por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: conducción y vigilancia de trenes y vehículos de motor; conducción, operación y supervisión de equipos de maquinaria industrial y agrícola móvil; llevan a cabo trabajos de cubierta a bordo de buques y otras embarcaciones.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 831 Maquinistas de locomotoras y afines
- 832 Conductores de automóviles, camionetas y motocicletas
- 833 Conductores de camiones pesados y autobuses
- 834 Operadores de equipos pesados móviles
- 835 Marineros de cubierta y afines

GRUPO 831 MAQUINISTAS DE LOCOMOTORAS Y AFINES

Los maquinistas de locomotoras y afines, ayudan en la conducción de locomotoras para el transporte de pasajeros y carga, dirigen y salvaguardan los trenes y mercancías del ferrocarril durante los viajes, controlan el movimiento del tráfico ferroviario por medio de señales operativas, cambian el suministro de material rodante y forman los trenes en depósitos del ferrocarril, componen trenes para transportar en las minas y controlan su movimiento.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen la conducción o ayuda en el impulso de los motores de ferrocarril, señales de operación ferroviarias, cambiar el material rodante y controlar el movimiento de los trenes en patios de ferrocarril y en las minas.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 8311 Maquinista de locomotoras
- 8312 Guardafrenos, guardagujas y agentes de maniobras

8311 MAQUINISTA DE LOCOMOTORAS

Los maquinistas de locomotoras ayudan en la conducción de locomotoras para el transporte de pasajeros y carga.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Conducir o asistir en la conducción de locomotoras a vapor, eléctricas o diesel;
- b) Conducir trenes elevados o subterráneos de pasajeros;
- c) Conducir una locomotora para transportar vagones subterráneos o sobre la superficie de una mina o cantera;
- d) Estar atento a peligros en los rieles, observar señales e indicadores;
- e) Operar los sistemas de comunicación, para comunicarse con el personal a bordo y los controladores de tráfico para garantizar un funcionamiento seguro y la programación de los trenes;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 8311-01 Conductor de Locomotora

8311-02 Conductor de Tren

Exclusiones: Conductor de autobuses y tranvía - 8331.

Notas: Los conductores de vehículos que operan en los sistemas ferroviarios fijos que están separadas de las vías públicas se clasifican en el grupo primario 8311 maquinistas de locomotoras. Los conductores de vehículos de transporte de pasajeros en los carriles fijos que se incorporan en la vía pública se clasifican en el grupo primario 8331, conductores de autobús y tranvías.

8312 GUARDAFRENOS, GUARDAGUJAS Y AGENTES DE MANIOBRAS

Los guardafrenos, guardagujas y agentes de maniobras, se encargan y salvaguardan con responsabilidad la mercancía durante el viaje con responsabilidad, controlan el movimiento operando los interruptores de señales de tráfico ferroviario, cambian el material rodante para arrastrar material en las minas y controlan su movimiento.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Salvaguardar y proteger el tren de carga durante la marcha;
- b) Controlar o guiar el tráfico ferroviario en diferentes tramos o empalmes de las líneas, accionando las señales o agujas desde los puestos de control o de señalización;
- c) Cambiar o enganchar cargas en depósitos y vías muertas de acuerdo con las órdenes de carga, descarga de trenes;
- d) Formar vagones para transportar mercadería por locomotora o cable y direccionar su movimiento a lo largo de las vías de acarreo en minas o canteras;
- e) Verificar los sistemas de trenes y equipos como aire acondicionado, sistema de calefacción, frenos y mangueras de freno previo a la salida del tren;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8312-01	Operador de Frenos de Vías Férreas
	8312-02	Operador de Guardagujas de Vías Férreas
	8312-03	Encargado de Señales de Vías Férreas

GRUPO 832 CONDUCTORES DE AUTOMÓVILES, CAMIONETAS Y MOTOCICLETAS

Los conductores de automóviles, camionetas y motocicletas conducen motocicletas, triciclos motorizados, carros o camionetas para el transporte de pasajeros, materiales o bienes.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: conducir y atender las motocicletas, triciclos motorizados, carros o camionetas con el fin de transportar materiales, mercancías o pasajeros.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:
 8321 Conductores de motocicletas
 8322 Conductores de automóviles, taxis y camionetas

8321 CONDUCTORES DE MOTOCICLETAS

Los conductores de motocicleta conducen motocicletas o triciclos motorizados equipados para transportar materiales, mercancías o pasajeros.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Conducir y dar mantenimiento a motocicletas o triciclos motorizado para el transporte de materiales, mercancías o pasajeros;
- b) Respetar las reglas de tráfico y señales;
- c) Limpiar y lavar vehículos, así como realizar el mantenimiento y reparaciones menores;
- d) Mantener registros de los desplazamientos;
- e) Entregar mensajes;
- f) Desempeñar tareas fines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8321-01	Motociclista Mensajero
	8321-02	Conductor (Repartidor en Vehículo Ligero Motorizado)
	8321-03	Conductor (Triciclo Motorizado "Caponera")
	8321-04	Motociclista

Exclusiones: Conductor (vehículo de pedal) - 9331.

8322 CONDUCTORES DE AUTOMÓVILES, TAXIS Y CAMIONETAS

Los conductores de automóviles, taxis y camionetas conducen automóviles y camionetas para el transporte de pasajeros, correo o mercancías.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Conducir y atender pasajeros en camionetas, automóviles o taxis;
- b) Conducir y cuidar automóviles, furgonetas o camiones pequeños para repartir el correo o los bienes;
- c) Asistir a los pasajeros con el manejo de equipaje;
- d) Recibir pagos por entregas o documentos que acrediten las entregas;
- e) Manejar equipos de telecomunicaciones para informar la ubicación y disponibilidad además de seguir las indicaciones de centro de control;
- f) Determinar la vía más adecuada;

- g) Asistir a los pasajeros con discapacidades físicas;
- h) Operar equipos para facilitar la carga y descarga de pasajeros con impedimentos físicos;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8322-01	Conductor de Automóviles
	8322-02	Taxista
	8322-03	Conductor de Van
	8322-04	Conductor de Ambulancia

Exclusiones: Conductor de autobús - 8331, conductor de camión pesado - 8332, conductor de repartidor en motocicleta - 8321, conductor de vehículo de pedal - 9331, vehículo ligero de dos ruedas de tracción humana a pie o pedales - 9331, conductor de vehículo de tracción animal - 9332.

GRUPO 833 CONDUCTORES DE CAMIONES PESADOS Y AUTOBUSES

Los conductores de camiones pesados y autobuses conducen camiones pesados, autobuses o tranvías para el transporte de mercancías, líquidos, materiales pesados, correo o pasajeros.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: conducir y cuidar los camiones pesados, autobuses o tranvías para el transporte de mercancías, líquidos, materiales pesados, correo o pasajeros.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8331 Conductores de autobuses y tranvías

8332 Conductores de camiones pesados

8331 CONDUCTORES DE AUTOBUSES Y TRANVÍAS

Los conductores de autobuses y tranvías conducen autobuses o tranvías para el transporte de pasajeros, correo o mercancías.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Conducir autobuses, trolebuses o autocar para transportar pasajeros, correo o mercancías locales o de larga distancia;
- b) Conducir tranvías para el transporte de pasajeros por la calle;
- c) Abrir y cerrar puertas antes o después de que suban o bajen los pasajeros;
- d) Asistir a los pasajeros con el equipaje;
- e) Controlar la iluminación, calefacción y ventilación en los autobuses y tranvías;
- f) Observar el tráfico para asegurar un viaje seguro;

- g) Recolectar dinero de los pasajeros y verificar que tengan sus boletos;
- h) Desempeñar tareas a fines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 8331-01 Conductor del Autobús

8332 CONDUCTORES DE CAMIONES PESADOS

Los conductores de camiones pesados conducen vehículos pesados de motor para el transporte de mercancías, líquidos y materiales pesados en distancias cortas o largas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Conducir vehículos pesados de motor, tales como: camiones con o sin remolque o camiones de volteo, para el transporte de mercancías, líquidos o materiales pesados en distancias cortas o largas;
- b) Determinar las vías más adecuadas;
- c) Asegurar que se guarden de forma segura y vayan cubiertos los bienes, para evitar pérdidas y daños;
- d) Ayudar con la realización de operaciones de carga o descarga, utilizando varios dispositivos de elevación o volteo;
- e) Realizar mantenimiento menor a los vehículos y arreglar importantes reparaciones de mantenimiento en talleres;
- f) Estimar el peso para cumplir con los límites de carga y garantizar la distribución segura del peso;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8332-01	Conductor de Camión Pesado
	8332-02	Conductor de Hormigonera
	8332-03	Conductor del Tren por Carretera
	8332-04	Conductor de Camión Cabezal
	8332-05	Conductor de Camión Cisterna de Agua
	8332-06	Conductor de Transporte Semipesado
	8332-07	Conductor Operador de Camión Volquete
	8332-08	Conductor Operador de Pipa Asfáltica Automática

Exclusiones: Conductor de van - 8322.

GRUPO 834 OPERADORES DE EQUIPOS PESADOS MÓVILES

Los operadores de equipos pesados móviles, operan y monitorean la maquinaria o equipos motorizados para usos específicos, tales como: la limpieza o preparación de la tierra, cavar, mover y difusión de la tierra, rocas y materiales similares o para mover objetos pesados.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: la preparación y posicionamiento para la operación de la planta; ajuste de la velocidad, altura y profundidad de los implementos; conducción y operación de plantas móviles; operar y conducir para levantar, girar y liberar materiales, árboles, troncos, tierra y otros objetos pesados; supervisar el funcionamiento y seguimiento de carros elevadores y grúas fijas o móviles en las operaciones de construcción en el transporte y almacenamiento; mantenimiento de maquinaria y la realización de reparaciones menores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 8341 Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil
- 8342 Operadores de máquinas de movimiento de tierra y afines
- 8343 Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines
- 8344 Operadores de autoelevadoras

8341 OPERADORES DE MAQUINARIA AGRÍCOLA Y FORESTAL MÓVIL

Los operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil atienden, accionan y vigilan uno o más equipos de usos especiales motorizados, maquinaria o equipo utilizado en las explotaciones agrícolas, hortícolas y forestales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Conducir y atender maquinaria agrícola tirada por tractor autopropulsado de uso especial para arar la tierra y sembrar, fertilizar, cultivar y cosechar;
- b) Conducir y atender maquinaria forestal tirada por tractor o autopropulsada, para limpiar la tierra, plantar, cosechar y transportar árboles y troncos o realizar otras operaciones forestales;
- c) Preparar y posicionar plantas para su operación;
- d) Ajustar la velocidad, altura y profundidad de los instrumentos;
- e) Operar equipos para sostener, sujetar y cortar árboles;
- f) Operar accesorios para agarrar, mover, soltar y ordenar árboles y troncos, además monitorear el funcionamiento de instalaciones auxiliares, tales como: máquinas de astillado y cortadoras de troncos;
- g) Realizar operaciones como: el derribo de árboles, colocarlos en los procesadores para desramar, cortar en troncos y cargarlos hacia los camiones;
- h) Realizar reparaciones menores en las máquinas;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8341-01	Operador de Maquina Agrícola
	8341-02	Operador de la Planta de Explotación Forestal
	8341-03	Conductor Transportador de Madera
	8341-04	Conductor de Tractor
	8341-05	Operador de Cortadora de Arboles

Exclusiones: Operador de excavadora - 8342.

8342 OPERADORES DE MAQUINAS DE MOVIMIENTO DE TIERRA Y AFINES

Los operadores de máquinas de movimiento de tierra y afines operan máquinas para excavar, nivelar y compactar la tierra o materiales similares.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- Operar y monitorear maquinaria para excavar, equipado con pala mecánica, o palas de arrastre, para excavar y mover tierra, rocas, arena, grava o materiales similares ;
- Operar y monitorear máquinas para cavar zanjas para alcantarillas, drenaje para agua, petróleo, gas o tuberías similares;
- Operar y monitorear maquinaria equipada con hoja de acero cóncava para mover, distribuir y nivelar tierra, arena, nieve y otros materiales;
- Vigilar el funcionamiento de equipos para eliminar la arena, grava y lodo del fondo del cuerpo de agua;
- Operar y monitorear plantas y máquinas de martillar pilotes de madera, hormigón o acero;
- Operar y monitorear maquinaria para compactar capas de materiales en la construcción de carreteras, aceras y otros trabajos análogos;
- Vigilar el funcionamiento de máquinas que se extienden y preparan el hormigón liso o preparaciones bituminosas o alquitrán para construir carreteras, vías o superficies similares;
- Desempeñar tareas afines;
- Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8342-01	Operador de Máquina Niveladora
	8342-02	Operador de Máquina Excavadora
	8342-03	Operador de Tractor con Pala Mecánica
	8342-04	Operador de Máquina Martinete
	8342-05	Operador de Máquina Aplanadora
	8342-06	Conductor Operador de Máquina Finalizadora de Pavimento (Finisher)
	8342-07	Conductor Operador de Máquina Recicladora y Distribuidora de

Asfalto (Recleiner)
8342-08 Operador de Máquina Compactadora Puro Peso

8343 OPERADORES DE GRÚAS, APARATOS ELEVADORES Y AFINES

Los operadores de grúas, aparatos elevadores y afines accionan y vigilan grúas fijas y móviles y otros equipos de elevación.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Manejar y visualizar grúas fijas o móviles que suben y bajan materiales o personal, para levantar, mover de posición o lugar equipos y materiales;
- b) Supervisar el equipo operativo para izar, bajar o subir los trabajadores y los materiales en obras de construcción o en las minas;
- c) Operar y monitorear teleféricos e instalaciones fijas;
- d) Vigilar el funcionamiento de los mecanismos de control utilizados para transportar ferry o barcasas con mercancías, pasajeros y vehículos a través de tramos cortos de agua;
- e) Manejar y visualizar maquinaria para abrir y cerrar puentes, para el paso del tráfico por carretera y por agua;
- f) Manejar y visualizar grúas equipadas con accesorios de dragado, para dragar los canales y otras zonas;
- g) Operar grúas montadas en barcos o barcasas para levantar, mover y colocar los equipos y materiales;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8343-01	Operador Teleférico
	8343-02	Operador Telesilla
	8343-03	Operador de Grúa
	8343-04	Piloto de Funicular
	8343-05	Operador de Jaula (subir y bajar) en Minas
	8343-06	Operador de Máquinas de Juegos Mecánicos

8344 OPERADORES DE AUTOELEVADORAS

Los operadores de autoelevadoras o carretillas de elevación manejan y monitorean elementos para levantar y apilar materiales, mercadería y afines.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Operar y monitorear el equipo de elevación para cargar y descargar, transportar, levantar y apilar mercancías y paletas cargadas en terminales, puertos, depósitos, fábricas y otros establecimientos;

- b) Vigilar los dispositivos de elevación y posicionamiento debajo, por encima o alrededor de las paletas y cajas con materiales y productos para el transporte a las áreas designadas;
- c) Inspeccionar el equipo para identificar el desgaste y deterioro;
- d) Realizar mantenimiento de rutina en los vehículos y equipos;
- e) Mantener registros de los trabajos realizados y las averías de los vehículos;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 8344-01 Conductor de Carretilla Elevadora (Montacargas)

GRUPO 835 MARINEROS DE CUBIERTA Y AFINES

Los marineros de cubierta y afines realizan trabajos a bordo de buques y otras embarcaciones.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen: Hacer guardias durante la navegación y cuando entran y salen de puertos o de otras aguas estrechas, timonear el barco de acuerdo a instrucciones, manejar las cuerdas y cables y operar equipo de amarras; mantener y en algunos casos operar los equipos del barco, los equipos de carga, de aparejos, de salvataje y de lucha contra incendio; realizar en cubierta limpieza, raspado y fregado, pintura y otras tareas de mantenimiento así como sean requeridas, almacenar equipos de aparejo y otros.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:
8350 Marineros de cubierta y afines.

8350 MARINEROS DE CUBIERTA Y AFINES

Los marineros de cubierta y afines realizan trabajos de cubierta a bordo de buques y deberes similares a bordo de otros navíos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Estar alerta en el mar y al entrar o salir del puerto o de otras aguas estrechas;
- b) Dirigir el barco de acuerdo con las instrucciones;
- c) Manejar cuerdas, cables y quipos de amarre;
- d) Mantener y en algunos casos, operar la nave, equipos de carga, aparejos, salvavidas y medios de extinción de incendios para salvar vidas;
- e) Realizar mantenimiento a la cubierta, limpieza, raspado, pintura y otras tareas de mantenimiento según sea necesario;
- f) Almacenar aparejos y otros equipos estacionarios o no estacionarios;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	8350-01	Contramaestre
	8350-02	Marinero
	8350-03	Operador de Ferry
	8350-04	Operador de Remolcador
	8350-05	Panguero

GRAN GRUPO 9 TRABAJADORES NO CALIFICADOS

Las ocupaciones elementales realizan tareas sencillas y rutinarias que requieren principalmente de la utilización de herramientas manuales y a menudo, cierto esfuerzo físico.

Las tareas realizadas por las ocupaciones elementales por lo general incluyen: limpiar, lavar y planchar; brindar servicios de portería, vigilancia y guardia en hoteles, oficinas, fábricas y otros edificios; lavado de automóviles, ventanas y otras superficies de vidrio de los edificios; ayudante en la cocina y realizar tareas simples en la preparación de los alimentos; llevar mensajes o bienes; llevar equipaje: manejo de equipaje y carga; almacenar máquinas expendedoras o de lectura, reaprovisionar los depósitos de máquinas de venta automática, recoger las monedas acumuladas o leer estados de medidores y ponerlos a cero; recolección y clasificación de desechos; barrer las calles y otros lugares; ejecutar diversas tareas simples relacionadas con la agricultura, la pesca y la caza; ejecutar tareas simples relacionadas con la minería, construcción y fabricación de productos, incluidos la clasificación de productos embalaje y desembalaje de productos a mano; prestación de diversos servicios de la calle, pedalear o manejar vehículos guiados de la mano para el transporte de pasajeros y mercancías, conducir vehículos o máquinas de tracción animal. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes grupos principales:

- 91 Limpiadores y asistentes
- 92 Peones agropecuarios, pesqueros y forestales
- 93 Peones de la minería, construcción, industria manufacturera y el transporte
- 94 Ayudantes de preparación de alimentos
- 95 Vendedores ambulantes de servicios y afines
- 96 Recolectores de desechos y otras ocupaciones elementales

GRUPO PRINCIPAL 91 LIMPIADORES Y ASISTENTES

Los limpiadores y asistentes realizan diversas tareas en hogares particulares, hoteles, oficinas, hospitales entre otros establecimiento, así como en los aviones, trenes, autobuses, tranvías y vehículos similares, con el fin de mantener limpias las instalaciones, lavar y planchar la ropa y artículos textiles a mano.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: barrer o limpiar con aspiradora, lavado y pulido de pisos, muebles y otros

objetos; cuidado de la ropa y hacer la cama, ayudar con la preparación de comidas y la limpieza de la cocina; lavado y limpieza de automóviles y ventanas; lavar y planchar ropa y artículos textiles a mano.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 911 Limpiadores y asistentes domésticos de hoteles y oficina
- 912 Limpiadores de vehículos, ventanas, ropa y otra limpieza a mano

GRUPO 911 LIMPIADORES Y ASISTENTES DOMÉSTICOS DE HOTELES Y OFICINA

Los limpiadores y asistentes domésticos de hoteles y oficina deben barrer o limpiar con aspiradora, lavar, pulir, cuidar de la ropa del hogar, comprar artículos para el hogar, realizar diversas tareas con el fin de mantener limpio y ordenado el interior y los accesorios de los hoteles, oficinas y otros establecimientos, así como de aeronaves, trenes, autobuses y vehículos similares.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: barrer o limpiar con aspiradora, lavado y pulido de pisos, muebles y otros objetos en hoteles, oficinas y otros establecimientos; hacer las camas, suministro de toallas, jabón y artículos conexos; ayudar con la preparación de comidas y lavar los platos, limpieza, desinfección, desodorización, aseo de cocina y baños.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 9111 Limpiadores y asistentes domésticos
- 9112 Limpiadores y asistentes de oficinas, hoteles y otros establecimientos

9111 LIMPIADORES Y ASISTENTES DOMÉSTICOS

Los limpiadores y asistentes domésticos barren o limpian con aspiradora, lavan, planchan y cuidan ropa de cama y similar, compran provisiones para el hogar, preparan comida, sirven las comidas y efectúan otras tareas domésticas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Barrer o limpiar con máquina aspiradora, limpiar o lavar y encerar pisos, puertas, ventanas, muebles y diversos objetos;
- b) Lavar, planchar y remendar ropa de cama, de mesa y otros productos textiles;
- c) Lavar vajillas;
- d) Ayudar con la preparación, cocción y servicio de comidas y refrescos;
- e) Comprar alimentos y diversos artículos de uso doméstico;
- f) Realizar limpieza, desinfección, asear y desodorizar cocinas y baños;
- g) Limpiar ventanas y otras superficies de vidrio;

- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9111-01	Asistente del Hogar / Empleada Doméstica
	9111-02	Limpiador Doméstico

Exclusiones: Limpiador de hotel - 9112, ama de llaves - 5152, lavadora a mano - 9121, barrendero de la calle - 9613.

9112 LIMPIADORES Y ASISTENTES DE OFICINAS, HOTELES Y OTROS ESTABLECIMIENTOS

Los limpiadores y asistentes de oficinas, hoteles y otros establecimientos efectúan diversas tareas de limpieza con el fin de mantener limpio y ordenado el interior y los accesorios de los hoteles, oficinas y otros establecimientos, así como los recintos y superficies de aviones, trenes, autobuses y otros vehículos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Barrer o limpiar con aspiradora, lavar, limpiar y pulir el suelo, muebles y otros accesorios en diversos tipos de edificios, aeronaves, autobuses, tranvías y trenes
- b) Hacer las camas, limpiar los baños y suministrar toallas, jabón y artículos afines;
- c) Limpiar cocinas y ayudar en las faenas de la cocina en general, incluido el lavado de vajillas;
- d) Recoger la basura, vaciar los contenedores de basura;
- e) Desempeñar tareas afines;
- f) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9112-01	Limpiador en Aeronaves
	9112-02	Limpiador en Hoteles
	9112-03	Limpiador de Oficina
	9112-04	Lavaplatos en Hoteles

Exclusiones: Cuidador de edificios - 5153, lavavajillas - 9412, limpiador doméstico - 9111, doméstica ama de llaves - 5152, ayudante de cocina - 9412, barrendero - 9613.

Notas

Los trabajadores que realizan tareas de limpieza y ayudan solo en cocina y otras áreas de preparación de alimentos se clasifican en el grupo primario "9412, ayudante de cocina".

GRUPO 912 LIMPIADORES DE VEHÍCULOS, VENTANAS, ROPA Y OTRA LIMPIEZA A MANO

Los limpiadores de vehículos, ventanas, ropa y otra limpieza a mano efectúan tareas de limpiar ventanas, vitrinas u otras superficies de edificios o vehículos, blanquear, limpiar y secar a mano otros productos textiles.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: limpieza, lavado y pulido de autos, lavado de ventanas u otras superficies de cristal con agua, así como secado y pulido del mismo; lavado y planchado de ropa, telas y artículos similares a mano en una lavandería o en otro establecimiento; limpieza a mano y con soluciones químicas en ropa, telas, artículos de cuero y artículos similares, limpieza en seco en otros establecimientos.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 9121 Lavaderos y planchadores manuales
- 9122 Lavadores de vehículos
- 9123 Lavadores de ventanas
- 9129 Otro personal de limpieza

9121 LAVANDEROS Y PLANCHADORES MANUALES

Los lavaderos y planchadores manuales lavan, planchan o limpian en seco diversos tipos de ropa y otros tejidos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Lavar y planchar a mano ropa, prendas de vestir y otros artículos similares en una lavandería o en otros establecimientos;
- b) Limpiar a mano, empleando soluciones químicas a toda clase de ropa, tapices o artículos de tela, tejido o cuero en una lavandería o tintorería en seco o en otros establecimientos;
- c) Sustituir botones y hacer reparaciones menores;
- d) Colocar artículos en los estantes, colgar artículos para su entrega y recogida;
- e) Desempeñar tareas afines;
- f) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9121-01	Limpiador en Seco a Mano
	9121-02	Lavandera a Mano
	9121-03	Planchadora en Seco a Mano
	9121-04	Planchadora a Mano

Exclusiones: Operador de máquina limpieza en seco - 8157, operador de máquina de presión (lavandería) - 8157, operador de máquina servicio de lavandería - 8157.

9122 LAVADORES DE VEHÍCULOS

Los lavadores de vehículos, limpian y pulen los vehículos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Realizar limpieza, lavado y pulido de automóviles y otros vehículos, a mano o a máquina, utilizando herramientas eléctricas de mano;
- b) Aspirar el interior de los vehículos y limpiar en seco el tapiz y las alfombras;
- c) Aplicar productos de limpieza para eliminar las manchas exteriores e interiores de los vehículos;
- d) Realizar lavado y engrasado de neumáticos y llantas;
- e) Lavar y pulir las ventanas de los vehículos;
- f) Limpiar y aspirar los compartimientos de los vehículos;
- g) Desempeñar tareas afines
- h) Supervisar a otros trabajadores

Subgrupos	9122-01	Lavador de Autos a Mano
	9122-02	Lavador de Autos a Máquina
	9122-03	Lavador Engrasador de Vehículos

9123 LAVADORES DE VENTANAS

Los lavadores de ventanas, limpian y pulen ventanas y otros accesorios de vidrio.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Lavar las ventanas con agua o soluciones de varios tipos, secarlas y pulirlas;
- b) Limpiar ventanas en diversos edificios con el uso de escaleras, andamios oscilantes, sillas de contramaestre, camiones de cubo hidráulicos y otros equipos para alcanzar a limpiar;
- c) Seleccionar implementos de limpieza y encerados adecuados;
- d) Desempeñar tareas afines;
- e) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9123-01	Limpiador de Ventanas
------------------	---------	-----------------------

9129 OTRO PERSONAL DE LIMPIEZA

Este grupo primario abarca a los trabajadores de limpieza no clasificados en otra parte . El grupo incluye, por ejemplo, los que limpian las superficies, materiales y objetos, tales como: alfombras, paredes, piscinas y torres de enfriamiento, utilizando equipos de limpieza especializados y productos químicos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Limpiar alfombras y muebles tapizados usando máquinas de limpieza y sus anexos;
- b) Seleccionar y aplicar productos de limpieza para eliminar las manchas de las alfombras;
- c) Tratar las alfombras con productos químicos anti-manchas, como repelente y tratamiento para las plagas;
- d) Limpiar paredes de piedra, superficies metálicas y fascias que utilizan productos de limpieza con agua a alta presión y disolventes;
- e) Aplicar productos químicos y métodos de limpieza de alta presión para eliminar los microorganismos del agua y los sistemas de filtración;
- f) Usar aspiradoras húmedas y otros equipos de succión para retirar el sarro, suciedad acumulada y otros depósitos de piscinas, componentes de las torres de refrigeración y los desagües;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9129-01	Limpiador de Alfombras
	9129-02	Limpiador Torre de Enfriamiento
	9129-03	Limpiador de Paredes de Piedra (Ej. Graffiti)
	9129-04	Limpiador de Piscinas

GRUPO PRINCIPAL 92 PEONES AGROPECUARIOS, PESQUEROS Y FORESTALES

Los peones agropecuarios, pesqueros y forestales, realizan tareas sencillas y rutinarias en la producción de cultivos y en la ganadería, en el mantenimiento de jardines y parques, la explotación y conservación de bosques y realizan operaciones de acuicultura y pesca.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: Cavar, rastrillar y palear utilizando herramientas de mano, cargar, descargar y apilar suministros, productos y otros materiales; regar, ralear, deshierbar y cuidar cultivos a mano o usando herramientas manuales; plantar, recoger la cosecha y recolectar productos a mano; alimentar, dar de beber y asear animales y mantener sus establos limpios; vigilar ganado, presentar informes sobre su estado; preparar y operar redes y otros aparejos de pesca y equipos de cubierta; clasificar, ordenar, agrupar y envasar productos en recipientes; realizar

reparaciones menores en instalaciones, edificios y embarcaciones. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en el siguiente grupo:

921 Peones agropecuarios, pesqueros y forestales

GRUPO 921 PEONES AGROPECUARIOS, PESQUEROS Y FORESTALES

Los peones agropecuarios, pesqueros y forestales, realizan tareas sencillas y rutinarias en la producción de cultivos y en la ganadería y mantenimiento de jardines y parques, la explotación y conservación de bosques y realizan operaciones de acuicultura y pesca.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: cavar, rastrillar y palear utilizando herramientas de mano, cargar y descargar y apilar suministros, productos y otros materiales; regar, ralear, deshierbar y cuidar cultivos a mano o usando herramientas manuales; plantar, recoger la cosecha y recolectar los productos a mano; alimentar, dar de beber y asear animales y mantener sus establos limpios; vigilar ganado, presentar informes sobre su estado; preparar y operar redes, y otros aparejos de pesca y equipos de cubierta; clasificar, ordenar, agrupar y envasar productos en recipientes, realizar reparaciones menores en instalaciones, equipos de edificación, buques y cercas. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

9211 Peones de explotaciones agrícolas

9212 Peones de explotaciones ganaderas

9213 Peones de explotaciones de cultivos mixtos y ganaderos

9214 Peones de jardinería y horticultural

9215 Peones forestales

9216 Peones de pesca y acuicultura

Notas

Trabajadores del sector agrícola de subsistencia que realizan una serie limitada de tareas sencillas y habituales, por lo general bajo la dirección de otros, se clasifican en el grupo de unidad correspondiente en el grupo 921, peones agropecuarios, pesqueros y forestal. Los trabajadores en un entorno agrícola cuyas tareas principales son ir a buscar agua y recoger leña, se clasifican en el grupo primario 9624, acarreadores de agua y recolectores de leña.

9211 PEONES DE EXPLORACIONES AGRÍCOLAS

Los peones de explotaciones agrícolas, realizan tareas sencillas y rutinarias en la producción de cultivos como: frutas, nueces, granos y hortalizas en explotaciones agrícolas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Cavar y palear para limpiar zanjas o para otros fines;
- b) Cargar y descargar suministros, productos y otros materiales;
- c) Rastrillar, remover y amontonar, paja, heno y otro material similar;
- d) Regar y deshierbar los cultivos a mano o con herramientas manuales;
- e) Recoger frutas, frutos secos, verduras / hortalizas y otros cultivos;
- f) Realizar diversas faenas relativas a la plantación y cosecha a mano como el cultivo de arroz;
- g) Clasificar, seleccionar, agrupar y envasar los productos en recipientes;
- h) Realizar reparaciones en las instalaciones, edificios y cercas;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros peones.

Subgrupos	9211-01	Plantador de Caña
	9211-02	Peón Agrícola, Recolector de Frutas / Verduras
	9211-03	Trabajador Agrícola en Campos de Arroz
	9211-04	Recolector y Clasificador de Frutas / Verduras
	9211-05	Cortador de Palma

Exclusiones: Trabajador agrícola calificado, cultivo extensivo - 6111, peón de la construcción - 9313, recolector de leña - 9624, acarreador de agua - 9624.

9212 PEONES DE EXPLOTACIONES GANADERAS

Los peones de explotaciones ganaderas, realizan tareas sencillas y rutinarias en la producción de animales de granja, incluida las aves y los insectos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Cavar y palear para limpiar zanjas o para otros fines;
- b) Cargar y descargar suministros, productos y otros materiales;
- c) Alimentar a los animales, cuidarlos, limpiarlos y mantener en buenas condiciones de limpieza los establos, corrales y otros sitios cercados;
- d) Dar seguimiento y presentar informe sobre el estado de la ganadería;
- e) Ayudar en la salud, mantenimiento y bienestar de los animales;
- f) Pastorear y separar el ganado para ser transportado para ordeño, esquila, sacrificarlo, entre otros;
- g) Recoger huevos y colocarlos en incubadoras;
- h) Rastrillar, remover y amontonar, paja, heno y otro tipo de alimento para animales;
- i) Clasificar, seleccionar, agrupar y envasar los productos en recipientes;
- j) Realizar reparaciones menores en las instalaciones, edificios y cercas;
- k) Desempeñar tareas afines;
- l) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9212-01	Peón Ganadero
	9212-02	Peón Avícola
	9212-03	Peón de Porcicultura

Exclusiones: Criador ganadero - 6121, ganadero - 6121, arriero - 6121, recolector de leña - 9624, acarreador de agua - 9624.

9213 PEONES DE EXPLOTACIONES DE CULTIVOS MIXTOS Y GANADEROS

Los peones de explotaciones de cultivos mixtos y ganaderos (peones agropecuarios), realizan tareas sencillas y rutinarias en la producción agrícola y en la crianza de animales.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Cavar y palear hoyos para plantar árboles, limpiar zanjas o para otros fines;
- b) Cargar y descargar suministros, productos y otros materiales;
- c) Rastrillar, remover y amontonar, paja, heno y otro tipo de alimento para animales;
- d) Regar y deshierbar cultivos a mano o con herramientas manuales;
- e) Recoger frutas, frutos secos, hortalizas y recolectar huevos;
- f) Realizar diversas faenas a mano relativas a la plantación, cosecha y trabajos de granja como el arroz;
- g) Alimentar, dar de beber y asear a los animales, cuidarlos, limpiarlos y mantener en buenas condiciones de limpieza los establos, corrales y otros sitios cercados;
- h) Vigilar el ganado e informar sobre su condición;
- i) Ayudar en el pastoreo y separar el ganado para ser transportado para ordeño, esquila, sacrificarlo, entre otros;
- j) Clasificar, seleccionar, agrupar y envasar los productos en recipientes;
- k) Realizar reparaciones menores en las instalaciones, edificios y cercas;
- l) Desempeñar tareas afines;
- m) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9213-01	Peón en Granja
	9213-02	Peón Agropecuario

Exclusiones: Productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado - 6130, recolector de leña - 9624, acarreador de agua - 9624.

9214 PEONES DE JARDINERÍA Y HORTICULTURAL

Los peones de jardinería y horticultural realizan tareas sencillas y rutinarias en las operaciones de cultivar y mantener los árboles, arbustos, flores y otras plantas en parques y jardines privados, para producir plantas, bulbos y semillas, o cultivar hortalizas y flores con técnicas de cultivo intensivo.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Cargar, descargar y mover suministros, productos y equipos;
- b) Preparar un lugar o parcela destinado al jardín, utilizando herramientas de mano o máquinas simples;
- c) Ayudar a plantar y trasplantar flores, arbustos, árboles y césped;
- d) Mantener jardines a través de riego, deshierbe y corte de césped;
- e) Limpiar jardines y eliminar la basura;
- f) Ayudar en la propagación, plantación y colocación en macetas de semillas, bulbos esquejes;
- g) Cuidar plantas mediante el riego y remoción de malas hierbas a mano;
- h) Cosechar y trasplantar plantas para la venta y su transporte;
- i) Realizar reparaciones menores en las instalaciones, edificios y cercas;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9214-01	Jardinero
	9214-02	Peón de Horticultura
	9214-03	Peón Jardinero (Cortador de Césped / Segadora/ limpiar o Rozar Solares)
	9214-04	Peón de Viveros

Exclusiones: Hortelano - 6113, jardinero paisajista - 6113, horticultor - 6113, peón agrícola de cultivos - 9211.

9215 PEONES FORESTALES

Los peones forestales realizan tareas sencillas y rutinarias para cultivar y preservar los bosques naturales o artificiales, corte, tala y aserrado de árboles.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Cavar hoyos para plantar árboles;
- b) Amontonar y cargar troncos y madera;
- c) Limpiar la maleza en áreas forestales y desbrozar bosques;

- d) Mantener la guardia sobre incendios forestales;
- e) Eliminar las principales ramas y copas de árboles, poda de ramas y registro de aserrado de troncos;
- f) Operar y dar mantenimiento a máquinas de sierras manual y mecánica, para talar árboles y registro de corte o talado de árboles y ramas;
- g) Recolectar semillas y siembra de plántulas;
- h) Realizar reparaciones menores y mantener caminos forestales, edificios, instalaciones y equipos menores;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9215-01	Peón Forestal
	9215-02	Plantador de Árboles
	9215-03	Talador de Árboles con Hacha

Exclusiones: Trabajador forestal especializado - 6210.

9216 PEONES DE PESCA Y ACUICULTURA

Los peones de la pesca y acuicultura realizan tareas sencillas y rutinarias en el cultivo, captura y cosecha de pescados y mariscos en la acuicultura, en aguas interiores, aguas costeras y en aguas profundas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Limpiar los fondos marinos y alimentar peces y moluscos cultivados;
- b) Recolectar algas, musgos de mar, almejas y otros moluscos;
- c) Preparar redes y otros equipos de cubierta;
- d) Realizar pesca artesanal, captura de peces y otras especies marinas;
- e) Limpiar, seleccionar y envasar pescados y mariscos en hielo y sal;
- f) Limpiar las superficies de cubierta y las bodegas de pescados;
- g) Manipular las amarras durante atraque;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9216-01	Peón Acuicultura
	9216-02	Peón de Pesca

Exclusiones Acuicultor - 6221, capitán pesca costera - 6222, pescador/a en aguas costeras - 6222, pescador/a en aguas interiores - 6222, pescador/a en aguas profundas - 6223.

GRUPO PRINCIPAL 93 PEONES DE LA MINERÍA, CONSTRUCCIÓN, INDUSTRIA MANUFACTURERA Y EL TRANSPORTE

Los peones de la minería, construcción, industria manufacturera y el transporte realizan tareas sencillas y rutinarias en las operaciones de minería, explotación de canteras, ingeniería civil, construcción, manufactura, transporte y almacenamiento. Operan vehículos y maquinas accionados por la fuerza humana y por la tracción animal.

Las tareas desempeñadas por lo común por los trabajadores de este grupo principal incluyen las siguientes: cavar agujeros, utilizando maquinarias accionadas a mano y esparcir materiales excavados como: arena, tierra, grava y el uso de herramientas de mano; clasificar, cargar, descargar, mover material apilado; almacenamiento de maquinaria, equipos, herramientas y transportarlos alrededor de los lugares de trabajo; embalaje y desembalaje de materiales y productos; llenar recipientes y estantes con productos a mano; operar vehículos y máquinas accionados por la fuerza humana y por la tracción animal.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 931 Peones de la minería y la construcción
- 932 Peones de la industria manufacturera
- 933 Peones del transporte y almacenamiento

GRUPO 931 PEONES DE LA MINERÍA Y LA CONSTRUCCIÓN

Los peones de la minería y la construcción realizan tareas sencillas y rutinarias en minas, canteras u obras de ingeniería civil como la construcción que requieren la utilización de herramientas manuales y a menudo, un esfuerzo físico considerable.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: cavar y llenar los agujeros y zanjas utilizando maquinaria accionados a mano, palear y esparcir material excavado, arena, tierra y grava; clasificación, carga, descarga, apilamiento y almacenamiento de herramientas, materiales y equipos y transportarlos alrededor de los lugares de trabajo; limpieza de maquinaria, equipos, herramientas y sitios de trabajo y la eliminación de obstrucciones.

Las ocupaciones de éste grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 9311 Peones de minas y canteras
- 9312 Peones de obras públicas y mantenimiento
- 9313 Peones de la construcción de edificios

9311 PEONES DE MINAS Y CANTERAS

Los peones de minas y canteras realizan tareas sencillas y rutinarias en trabajos de canteras y de minería.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Ayudar a los mineros y canteros en el mantenimiento de la maquinaria, equipo e instalaciones;
- b) Montar y desmontar equipos de minería;
- c) Retirar los soportes usados en túneles en las labores de minas y canteras abandonadas;
- d) Eliminar minas y canteras peligrosas en funcionamiento;
- e) Remover residuos y materiales en uso y equipos de áreas de trabajo después que se hayan realizado las actividades de extracción y limpiar restos de rocas y minerales;
- f) Limpiar la maquinaria, equipos, herramientas, carreteras y camiones transportadores;
- g) Clasificar, cargar, descargar, apilar y almacenar herramientas, materiales y suministros utilizados por otros trabajadores en las minas;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9311-01	Peón de Minas
	9311-02	Peón de Canteras
	9311-03	Minero Artesanal o Gürisero

Exclusiones: Perforador - 8111, minero - 8111, operador de planta de minería - 8111, cantero - 8111, perforador (pozo petrolero o gas) - 8113, operador de la planta de perforación - 8113.

9312 PEONES DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO

Los peones de obras públicas y mantenimiento efectúan tareas rutinarias y sencillas ligadas a los trabajos de construcción y mantenimiento de carreteras, presas y otros proyectos de ingeniería civil.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Cavar y rellenar hoyos y zanjas utilizando herramientas de mano;
- b) Palear y esparcir grava y materiales similares;
- c) Cortar y triturar rocas y superficies de hormigón y asfalto mediante taladradora;
- d) Cargar y descargar materiales de construcción, equipo y material de excavación y equipamiento, y transportarlos en las obras de construcción mediante carros y carretillas de mano;
- e) Limpiar los lugares de trabajo y eliminación de obstrucciones;

- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9312-01	Peón / Ayudante de la Construcción de Obras Públicas (Obra Civil) / Horizontales
	9312-02	Peón de Mantenimiento de Diques / Presa
	9312-03	Peón de Planta de Movimiento de Tierras
	9312-04	Ayudante de Camión Cisterna de Agua
	9312-05	Ayudante General de Señalización Vial
	9312-06	Ayudante de Topografía
	9312-07	Jefe de Cuadrilla de Señalización Vial
	9312-08	Sellador Asfáltico (Bachero)
	9312-09	Peón de Construcción de Pozo Artesanal
	9312-10	Sepulturero

9313 PEONES DE LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS

Los peones de la construcción de edificios efectúan tareas sencillas y rutinarias ligadas a las obras de construcción y demolición de edificios.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Limpiar y recuperar ladrillos usados y realizar otras faenas simples en obras de demolición;
- b) Mezclar y verter materiales, como el hormigón, yeso y difusión de cemento;
- c) Cavar y llenar agujeros y zanjas utilizando herramientas de mano;
- d) Esparcir arena, tierra, escombros y materiales similares;
- e) Cargar y descargar materiales de construcción, material y equipo de excavación, y transportarlos dentro de la obra de construcción mediante carros y carretillas de mano;
- f) Limpiar los lugares de trabajo y eliminar las obstrucciones;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9313-01	Peón / Ayudante de Albañilería / Construcción
	9313-02	Peón de Demolición
	9313-03	Ayudante de Operador de Equipo de Maquina Finalizadora de Pavimento (Finisher)
	9313-04	Ayudante de Grúa de Torre

Exclusiones: Albañil - 7112, constructor de casas - 7111, operario de demolición - 7119.

GRUPO 932 PEONES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

Los peones de la industria manufacturera realizan una variedad de tareas manuales en la industria, apoyan la labor de los operadores de máquinas y montadores y llevan a cabo la clasificación de productos o de operar máquinas montadoras.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: embalar o empaquetar productos a mano; llenar botellas, cajas, bolsas y otros recipientes con productos a mano; etiquetar productos y contenedores, cargar y descargar vehículos a mano; transportar mercancías, material y equipos al área de trabajo; limpiar maquinaria, equipos y herramientas; y clasificar productos. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

9321 Empacadores manuales

9329 Peones de la industria manufacturera no clasificados en otra parte

9321 EMPACADORES MANUALES

Los empacadores manuales, empaacan materiales / productos, envasan, etiquetan o realizan diversas tareas sencillas y rutinarias a mano.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Empacar a mano materiales o productos en cajas, cajones, bolsas, barriles y otros recipientes y contenedores para su expedición o almacenamiento;
- b) Llenar a mano botellas, latas, cajas, bolsas y otros recipientes con productos;
- c) Etiquetar a mano productos, paquetes y varios contenedores;
- d) Desempeñar tareas afines;
- e) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9321-01	Etiquetador a Mano
	9321-02	Empacador / Envoltura a Mano
	9321-03	Embalador a Mano

Exclusiones: Operador de máquina, etiquetadora - 8183, operador de máquina, embalaje - 8183, operador de máquina, envoltura - 8183.

9329 PEONES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE

Los peones de la industria manufacturera no clasificados en otra parte se dedican a clasificar y separar productos según criterios preestablecidos o a montar a mano elementos o piezas de

distintos productos fáciles de armar, sin incluir el embalaje y etiquetado de los productos terminados.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Transportar mercancías, materiales, equipos y otros elementos a las áreas de trabajo y eliminación de piezas terminadas;
- b) Cargar y descargar vehículos, camiones y carros;
- c) Realizar limpieza y eliminar obstrucciones de conformidad con las instrucciones recibidas;
- d) Llevar a cabo la clasificación manual de productos y componentes;
- e) Desempeñar tareas afines;
- f) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9329-01	Peón Clasificador de Botellas
	9329-02	Peón de la Industria Manufacturera (ej. deshilachador manual, etc.)
	9329-03	Manipulador de Materiales
	9329-04	Apilador de Materiales / Amontonar a Mano

Exclusiones: Ensamblador de equipos eléctricos - 8212, ensamblador de equipos electrónicos - 8212, ensamblador productos de cuero - 8219, ensamblador productos de caucho - 8219, etiquetador a mano - 9321.

GRUPO 933 PEONES DEL TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Los peones del transporte y almacenamiento accionan velocípedos o vehículos similares o conducen distintos tipos de carros o máquinas de tracción animal para transporte de pasajeros o carga y efectúan tareas de mantenimiento.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: trasladar pasajeros o carga mediante velocípedos o vehículos similares o en carros de distintos tipos tirados por animales; conducir máquinas agrícolas de tracción animal, o manipular cargas y efectuar trabajos de estiba. Sus tareas pueden incluir la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios

- 9331 Conductores de vehículos accionados a pedal o a mano
- 9332 Conductores de vehículos y máquinas de tracción animal
- 9333 Peones de carga
- 9334 Reponedores de estanterías

9331 CONDUCTORES DE VEHÍCULOS ACCIONADOS A PEDAL O A MANO

Los conductores de vehículos accionados a pedal o a mano impulsan bicicletas o triciclos con o sin remolque o vehículos similares para transportar pasajeros o mercancías.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Cargar o descargar mercancías o asistir a los pasajeros transportados a ocupar su asiento o descender del vehículo;
- b) Conducir el vehículo en la dirección deseada respetando las normas de tránsito y evitando otros vehículos;
- c) Inspeccionar los componentes del vehículo, para identificar el desgaste y el daño;
- d) Efectuar reparaciones menores, instalaciones de repuestos (piezas) y mantener el vehículo en buen estado;
- e) Cobrar el importe del trayecto realizado o del transporte;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 9331-01 Conductor de Vehículo de Pedal (Ciclo Taxi / Caponera)

Exclusiones: Corredor de bicicleta - 3421, motociclista - 8321.

9332 CONDUCTORES DE VEHÍCULOS Y MÁQUINAS DE TRACCIÓN ANIMAL

Los conductores de vehículos y máquinas de tracción animal conducen carros y carruajes para el transporte de pasajeros o mercancías, así como las caballerías u otras bestias que tiran de las máquinas agrícolas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Aparejar a los animales de tracción y engancharlos a los vehículos o máquinas;
- b) Cargar o descargar mercancías o asistir a los pasajeros transportados a ocupar su asiento o descender del vehículo;
- c) Guiar, arrear y maniobrar las bestias de tracción en la dirección deseada, prestando atención a otros vehículos y ajustándose a las normas de tránsito;
- d) Cobrar el pasaje o el precio del transporte;
- e) Conducir vagonetas y otros vehículos de tracción animal en minas o canteras;
- f) Conducir los animales que tiran de máquinas agrícolas o de otra naturaleza;
- g) Conservar en buen estado de limpieza y de marcha los carros y otros vehículos y los arneses de las caballerías;
- h) Alimentar, limpiar y preparar a los animales;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 9332-01 Conductor, Vehículo de Tracción Animal

Exclusiones: Jockey - 3421 (atleta cuya profesión es conducir caballos en competiciones de carrera de galope).

9333 PEONES DE CARGA

Los peones de carga llevan a cabo tareas como la manipulación de carga: embalan bultos, acarrean, cargan y descargan muebles y otros enseres domésticos en las mudanzas o fardos de mercancías y otros tipos de carga o equipaje transportados por barco o avión, o transportan y depositan mercancías en diversos almacenes.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Embalar, izar, cargar y descargar muebles, máquinas, aparatos, enseres domésticos y otros objetos con objeto de transportarlos de un lugar a otro;
- b) Cargar y descargar mercancías y equipaje de camiones, furgones, vagones de ferrocarril, buques o aeronaves;
- c) Cargar y descargar cereales, carbón, arena y otros productos similares recurriendo a mangueras, cintas transportadoras, tubos de succión, etc.;
- d) Conectar mangueras entre las tuberías de la estación terrestre y los depósitos de barcas, buques petroleros y otras embarcaciones para cargar y descargar petróleo, gases licuados y otros líquidos;
- e) Cargar y apilar mercancías en almacenes o depósitos similares;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 9333-01 Peón de Carga
 9333-02 Mozo de Equipaje
 9333-03

Exclusiones: Operador de grúa - 8343, operador de montacargas - 8344, maletero - 9621, portero de hotel - 9621.

9334 REPONEDORES DE ESTANTERÍAS

Los reponedores o rellenadores de estanterías, valoran y ubican objetos, limpian y ordenan los estantes de supermercados y otras tiendas al por mayor o al por menor.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Introducir mercancías de forma ordenada en contenedores y en bastidores, apilar

- mercancías voluminosas en los pisos;
- b) Llenar los estantes con los productos, garantizando productos con la mayor extensión de fechas de vencimiento, encontrándose en la parte frontal de los estantes;
 - c) Eliminar la mercancía con fechas de caducidad;
 - d) Mantener en orden los bienes y reubicar los perteneciente a un lugar diferente;
 - e) Tomar nota de lo que se ha vendido y recoger los bienes necesarios desde el almacén;
 - f) Obtener artículos para los clientes desde la bodega;
 - g) Dirigir a los clientes a la ubicación de los artículos solicitados;
 - h) Recibir, abrir, desembalar e inspeccionar la mercancía, sea ésta dañada de fábrica o el distribuidor;
 - i) Desempeñar tareas afines;
 - j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9334-01	Rellenador / Reponedor de Estantes
	9334-02	Manejador de Inventario /Stock

GRUPO PRINCIPAL 94 AYUDANTES DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS

Los ayudantes de preparación de alimentos, preparan y cocinan una pequeña variedad de alimentos o bebidas pre cocidos, lavan platos y limpian el área de cocina.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos: preparar alimentos y bebidas simples o pre preparados, tales como: sandwich, pizzas, pescado, papas fritas, ensaladas y café; también realiza tareas como: lavar, cortar, medir y mezclar los alimentos para cocinar con utensilios de cocina como parrillas, horno microondas, freidoras, realizar limpieza de cocinas, áreas de preparación de alimentos y áreas de servicio; limpieza de cocina y utensilios generales utilizados generalmente en restaurantes.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

941 Ayudantes de preparación de alimentos

GRUPO 941 AYUDANTES DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS

Los ayudantes de preparación de alimentos, preparan y cocinan una pequeña variedad de alimentos o bebidas pre cocidos, así como lavan platos y limpian el área de cocina.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: preparar alimentos y bebidas simples o pre preparados, tales como: sandwich, pizzas, pescado, papas fritas, ensaladas y café; también lavar, cortar, medir y mezclar los alimentos para cocinar, utensilios de cocina como parrillas, horno microondas, freidora, limpieza en área de preparación de alimentos y área de servicio, limpieza de utensilios en general en cocina y restaurantes.

Las ocupaciones de éste grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 9411 Cocineros de comidas rápidas
- 9412 Ayudantes de cocina

9411 COCINEROS DE COMIDAS RÁPIDAS

Los cocineros de comidas rápidas preparan una gama limitada de alimentos o bebidas que involucran procesos de preparación simples con porciones pequeñas de ingredientes. Ellos pueden recibir órdenes de los clientes y servir en los mostradores o mesas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Preparar alimentos y bebidas pre preparados, tales como: sándwich, hamburguesas, pizzas, pescado, papas fritas, ensaladas, café simples, entre otros;
- b) Lavar, cortar, medir y mezclar los alimentos para cocinar;
- c) Operar a gran volumen en un solo proceso, tales como: en parrilla, freidora y planchas;
- d) Recalentar alimentos preparados;
- e) Limpiar la superficie y utensilios de cocina del área de preparación de alimentos;
- f) Tomar y servir los pedidos de comida o bebida y comer en lugares que se especializan en el servicio rápido y comidas para llevar;
- g) Realizar pedido y recepción de ingredientes de comida rápida;
- h) Velar por la sanidad, salud y normas de seguridad en las zonas de trabajo;
- i) Verificar que los alimentos preparados cumplan con las normas de calidad y cantidad;
- j) Desempeñar tareas afines;
- k) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 9411-01 Cocinero de Comida Rápida (hamburguesas, pizzas, órdenes pequeñas, frijoles cosidos, helados, entre otros)

Exclusiones: Chef - 3434, cocinero - 5120, vendedores de comida en mostrador - 5246.

Notas

Los trabajos que se combinan con la preparación de alimentos simples, con la toma de pedidos, servir a los clientes y el tomar la medida o de recibir el pago se debe clasificar en el grupo primario 5246, vendedores de comida en mostrador, a menos que el servicio al cliente sea parte del mismo.

9412 AYUDANTES DE COCINA

Los ayudantes de cocinas limpian el lugar de trabajo, preparan los ingredientes y llevan a cabo otras tareas para ayudar a los trabajadores que preparan o sirven los alimentos y bebidas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Limpiar la cocina, en áreas de preparación de alimentos y en áreas de servicio;
- b) Ayudar a los cocineros y los Chef en la preparación de los alimentos a lavar, pelar, cortar, medir y mezclar alimentos;
- c) Decorar platos para ser servidos;
- d) Desembalar y almacenar los suministros en los refrigeradores, armarios y otras áreas de almacenamiento;
- e) Lavar los platos y utensilios de cocina y colocarlos en su lugar;
- f) Controlar, transferir, pesar y almacenar los suministros en los refrigeradores, armarios y otras áreas de almacenamiento;
- g) Preparar, cocinar, tostar y calentar simples alimentos;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9412-01	Lavavajillas a Mano
	9412-02	Ayudante / Asistente de Cocina
	9412-03	Asistente de Despensa

Exclusiones: Cocinero - 5120, preparador de comida rápida - 9411.

GRUPO PRINCIPAL 95 VENDEDORES AMBULANTES DE SERVICIOS Y AFINES

Los vendedores ambulantes de servicios y afines venden bienes, excluidos los alimentos para el consumo inmediato y ofrecen una variedad de servicios en las calles y otros lugares públicos como estaciones.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: compra o fabricación de diversos artículos para la venta; carga y descarga de artículos a la venta y el transporte de los mismos; obtención de los materiales necesarios para llevar a cabo los servicios; acercarse a la gente en la calle para ofrecer bienes o servicios; limpieza y pulido de zapatos; limpiar y pulir las ventanas de los automóviles; llevar recados; ayudar a los conductores a encontrar un lugar de estacionamiento y garantizar que el vehículo no esté dañado durante la ausencia del conductor; repartiendo folletos y periódicos gratuitos; recibiendo el pago inmediato.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 951 Trabajadores ambulantes de servicios y afines
- 952 Vendedores ambulantes (excluyendo comidas)

GRUPO 951 TRABAJADORES AMBULANTES DE SERVICIOS Y AFINES

Los trabajadores ambulantes de servicios y afines proporcionan una variedad de servicios en las calles y otros lugares públicos, incluyendo la limpieza de los zapatos, lavado de ventanas de los automóvil, hacer mandados, cuidar la propiedad, y la prestación de otros servicios de la calle en el terreno.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: obtención de los materiales necesarios para llevar a cabo los servicios; acercarse a la gente en la calle para ofrecer servicios; limpieza y pulido de zapatos; limpieza y pulido de las ventanas del automóvil; recados; ayudar a los conductores a encontrar un lugar de estacionamiento y garantizar su cuidado en ausencia del conductor; repartir folletos y periódicos gratuitos; recibir el pago inmediato.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

9510 Trabajadores ambulantes de servicios y afines

9510 TRABAJADORES AMBULANTES DE SERVICIOS Y AFINES

Los trabajadores ambulantes de servicios relacionados proporcionan una variedad de servicios en las calles y otros lugares públicos, incluyendo limpieza de zapatos, lavado de ventanas del automóvil, recados, repartir folletos, cuidado de la propiedad y la prestación de otros servicios en el terreno o en la calle.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Obtener material necesario para realizar los servicios;
- b) Ofrecer sus servicios en la calle;
- c) Limpiar (lustrado) y pulir zapatos;
- d) Limpiar y pulir ventanas de automóvil;
- e) Hacer mandados;
- f) Ayudar a los conductores a encontrar un lugar de estacionamiento, cuidar y garantizar que el automóvil no se dañe en ausencia del conductor;
- g) Repartir folletos y periódicos gratuitos;
- h) Recibir el pago inmediato;
- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9510-01	Recadero
	9510-02	Lustrador Zapatos
	9510-03	Limpiador de Ventanas de Automóviles
	9510-04	Cuidador de Vehículos
	9510-05	Distribuidor de Folletos, Trípticos, Periódicos

Exclusiones: Mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores - 9621, despachador de combustible - 5245.

GRUPO 952 VENDEDORES AMBULANTES (EXCLUYENDO COMIDA)

Los vendedores ambulantes (excluyendo alimentos) venden una gama limitada por lo general de productos (excepto alimentos para consumo inmediato) en las calles y lugares públicos como estaciones, cines o teatros.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: la compra o la recepción de artículos para la venta, o la fabricación de artículos sencillos; carga y descarga de cesta, bandeja, maleta, carro de mano, bicicleta, carretilla de mano u otro vehículo, para el transporte de mercancías a las calles o lugares públicos, como estaciones o cines; mostrar sus bienes o llamar para atraer la atención de los clientes, acercarse a los clientes potenciales en las calles, o yendo de casa en casa, para ofrecer productos a la venta; recibir el pago inmediato.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

9520 Vendedores ambulante (excluyendo comida)

9520 VENDEDORES AMBULANTE (EXCLUYENDO COMIDA)

Los vendedores ambulantes (excluyendo comida), venden una gama limitada por lo general de productos (excepto alimentos para consumo inmediato) en las calles y lugares públicos como estaciones, cines o teatros, entre otros.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Comprar o recepcionar artículos para la venta o hacer cosas simples;
- b) Cargar y descargar cesta, bandeja, carro de mano, bicicleta, carretilla de mano u otro vehículo, para el transporte de mercancías a las calles o lugares públicos como estaciones o cines;
- c) Mostrar sus bienes o llamar la atención y atraer a los clientes;
- d) Ir de casa en casa y ofrecer a clientes potenciales productos de venta;
- e) Recibir el pago inmediato;
- f) Desempeñar tareas afines;
- g) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9520-01	Buhonero
	9520-02	Vendedor Ambulante (excluyendo comida)
	9520-03	Vendedor de Periódicos

Exclusiones: Vendedor de mercado - 5211, quioscos y vendedores de puestos de mercado - 5211, vendedor ambulante de comida - 5212, distribuidor prensa gratuita - 9510.

Notas

Los vendedores de la calle y puestos de mercado de los productos alimenticios frescos no destinados al consumo inmediato (como frutas, verduras, carne y productos lácteos) se clasifican en el grupo primario 5211 quioscos y vendedores de puestos de mercado. Los vendedores de la calle y puestos de mercado de una variedad de comidas preparadas y alimentos para su consumo inmediato se clasifican en el grupo primario 5246, vendedores de comida al mostrador. Los vendedores en las calles y lugares públicos de alimentos y bebidas para el consumo inmediato de carretillas, camiones, bandejas o cestas están clasificados en el grupo primario 5212. Vendedores ambulantes de alimentos. Los vendedores en las calles y lugares públicos de los artículos no alimentarios (o de artículos no perecederos en envases previamente preparados alimenticios como golosinas) en carretillas, camiones, bandejas o cestas están clasificados en el grupo primario 9520, vendedores ambulantes (excluyendo alimentos).

GRUPO PRINCIPAL 96 RECOLECTORES DE DESECHOS Y OTROS TRABAJOS NO CALIFICADOS

Los recolectores de desechos y otras ocupaciones elementales recogen, procesan y reciclan basura de edificios, patios, calles y otros lugares públicos, mantienen calles y otros lugares públicos limpios y ordenados, entregar y llevar mensajes y paquetes y realizar pequeños trabajos para los hogares privados o establecimientos.

Las tareas desempeñadas por lo común incluyen las siguientes: recogida, carga y descarga de basuras; barrer las calles, parques y otros lugares públicos; cortar leña; recoger y transportar la leña, el agua, paquetes, equipaje y mensajes; sacudir el polvo de alfombras y realizar otras tareas propias de trabajo.

Las ocupaciones de este grupo principal se clasifican en los siguientes grupos:

- 961 Recolectores de desechos
- 962 Otros trabajos no calificados en otra parte

GRUPO 961 RECOLECTORES DE DESECHOS

Los recolectores de desechos recogen, procesan y reciclan basura de edificios, patios, calles y otros lugares públicos, y mantener limpias las calles y otros lugares públicos.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: la recolección, carga y descarga de basuras; barrer calles, parques y otros lugares públicos; clasificación y reciclaje de basura como papel, vidrio, plástico o aluminio.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 9611 Recolectores de basura y material reciclable
- 9612 Clasificadores de desechos

9613 Barrenderos y afines

9611 RECOLECTORES DE BASURA Y MATERIAL RECICLABLE

Los recolectores de basura recogen y eliminan basura y desperdicios de toda clase de edificios, calles, parques, plazas y otros lugares públicos, para reciclar.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Recoger la basura y para reciclar y depositarla en contenedores, camiones de basura y reciclables;
- b) Recoger la basura para reciclar y cargarla en algún vehículo, camiones o carretones de caballo;
- c) Levantar los contenedores de basura y vaciarlo en contenedores de mayor tamaño;
- d) Descargar los camiones de basura y reciclable;
- e) Desempeñar tareas afines;
- f) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9611-01	Recolector de Basura y Material Reciclable
	9611-02	Incinerador de Basura

Exclusiones: Conductor del camión de basura - 8332, recogedor de residuos - 9612.

9612 CLASIFICADORES DE DESECHOS

Los clasificadores de desechos identifican, recogen y ordenan los objetos desechados adecuados para el reciclaje en los vertederos y las empresas de reciclaje o en edificios, calles y otros lugares públicos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Buscar y recolectar a través de la basura elementos para el reciclaje de los vertederos, en instalaciones domésticas, comerciales e industriales o en lugares públicos, como calles;
- b) Clasificar cartón, papel, vidrio, plástico, aluminio u otros materiales reciclables por tipo;
- c) Colocar artículos y materiales reciclables en compartimentos y contenedores designados para el almacenamiento o el transporte;
- d) Determinar y dejar de lado elementos de mobiliario, equipo, maquinaria o componentes que son adecuados para su reparación o reutilización;
- e) Transportar artículos reciclables a mano o con vehículos no motorizados;
- f) Vender materiales reciclables o reutilizables;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9612-01	Chatarrero
	9612-02	Clasificador de Desechos para Reciclar

Exclusiones: Recolectores - 9611, barrendero de la calle - 9613.

9613 BARRENDEROS Y AFINES

Los barrenderos y afines barren y limpian calles, parques, aeropuertos, estaciones y otros lugares públicos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- Barrer calles, parques, aeropuertos, estaciones y lugares públicos similares;
- Limpiar Plazas;
- Sacudir el polvo de alfombras utilizando un sacudidor de alfombras o golpeándolas;
- Limpiar la basura, hojas y nieve de las calzadas y jardines;
- Desempeñar tareas afines;
- Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9613-01	Barrendero de Calles
	9613-02	Barrendero de Plazas y Parques

GRUPO 962 OTROS TRABAJOS NO CALIFICADOS

Otros trabajos no calificados ofrecen y llevan mensajes y paquetes, realizan una variedad de tareas de mantenimiento y reparaciones sencillas, llenar las áreas de almacenamiento de las máquinas de venta y recoger el dinero de los contenedores, recoger agua y leña, y recoger y expedir billetes para el estacionamiento o eventos.

Las tareas desempeñadas por lo general incluyen: cortar leña, recoger agua y leña; limpieza y mantenimiento de edificios y jardines e instalaciones que entregan mensajes, paquetes y otros objetos dentro o entre establecimientos, o en otra parte; realización de tareas como un post-corredor, emisión y recogida de boletos y pases; cálculo de las tarifas de aparcamiento; llenar las áreas de almacenamiento de las máquinas de venta y recogen el dinero de los contenedores; la lectura de la electricidad, del gas o de los medidores de agua y registrar el consumo.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

9621	Mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores
9622	Personas que realizan trabajos varios
9623	Recolectores de dinero en aparatos de venta automática y lectores de medidores
9624	Acarreadores de agua y recolectores de leña

9629 Otros trabajadores no calificados en otra parte

9621 MENSAJEROS, MANDADEROS, MALETEROS Y REPARTIDORES

Los mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores llevan y entregan mensajes, paquetes y otros objetos dentro de un establecimiento o entre establecimientos, a los hogares y en otros lugares, llevar equipaje especialmente en hoteles, estaciones y aeropuertos.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Entregar mensajes, paquetes y otros objetos dentro de un establecimiento o entre establecimientos o en otra parte;
- b) Llevar a cabo los deberes de un post- corredor;
- c) Entregar diversos bienes desde y hacia las empresas, comercios, hogares y otros lugares;
- d) Recepcionar y entregar equipaje en hoteles, estaciones, aeropuertos y otros lugares;
- e) Recibir y marcar equipaje completando sus etiquetas;
- f) Planificar y seguir la ruta más eficiente;
- g) Ordenar elementos que se entregarán de acuerdo a la ruta de entrega;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9621-01	Repartidor de Periódico
	9621-02	Mensajero
	9621-03	Maletero, Hotel (Botones)
	9621-04	Ayudante de Equipaje
	9621-05	Portero de Hotel

Exclusiones: Cartero - 4412, portador de correo - 4412.

9622 PERSONAS QUE REALIZAN TRABAJOS VARIOS

Las personas que realizan trabajos varios limpian, pintan, realizan mantenimiento a los edificios, jardines e instalaciones, y llevan a cabo operaciones sencillas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Reparar ventanas rotas, mamparas, puertas, vallas, barbacoas, mesas de pic nic, estantes, armarios y otros elementos;
- b) Sustituir elementos defectuosos como las bombillas;
- c) Reparar y pintar superficies interiores y exteriores, tales como: paredes, techos y cercas;
- d) Ajustar las puertas y ventanas;

- e) Sustituir arandelas;
- f) Colocar barandillas y pasamanos;
- g) Descargar carbón o madera y ponerla en las bodegas de los hogares o establecimientos;
- h) Desempeñar tareas afines;
- i) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9622-01	Personal de Mantenimiento
	9622-02	Personal que Realiza diversos Trabajos Menores (Rumbitos)
	9622-03	Baqueano

9623 RECOLECTORES DE DINERO EN APARATOS DE VENTA AUTOMÁTICA Y LECTORES DE MEDIDORES

Los recolectores de dinero en aparatos de venta automática y los lectores de medidores se dedican a reaprovisionar los depósitos de artículos para la venta y a recoger las monedas acumuladas en los mismos, así como en los aparatos para medir el estacionamiento, y también verificar el consumo de gas, electricidad o agua mediante la lectura periódica de los medidores.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Reaprovisionar las máquinas de venta automática y juntar las monedas introducidas en las cajas;
- b) Recoger las monedas depositadas en las cajas de los aparatos para medir el estacionamiento (parquímetro) o aparatos similares;
- c) Leer los medidores de gas, electricidad y agua, anotar el consumo registrado;
- d) Llevar registro de la mercancías distribuidas y recoger el dinero;
- e) Verificar las lecturas en los casos en que el consumo parece ser normal y registrar las posibles razones de las fluctuaciones;
- f) Inspeccionar las conexiones no autorizadas, defectos, daños tales como la alteración de los precintos;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9623-01	Lector de Medidores
	9623-02	Recolector de Monedas / Aparatos de Venta Automática

9624 ACARREADORES DE AGUA Y RECOLECTORES DE LEÑA

Los **acarreadores de agua y recolectores de leña** recogen agua y leña y los transportan a pie o en carros de forma manual o a través de tracción animal.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Cortar y recolectar madera de los bosques para la venta en el mercado o como combustible o para consumo propio;
- b) Visitar los bosques o campos para recoger trozos de madera seca de la tierra y la organizarlos en montones;
- c) Cortar ramas y troncos de árboles en descomposición utilizando hachas y sierras de mano;
- d) Colocar la madera recolectada en pequeños haces de leña y llevarlos o transportarlos en un carro al mercado para su venta, para su comunidad o auto consumo;
- e) Sacar agua de pozos, ríos o lagunas, etc. para uso doméstico;
- f) Recoger agua en bolsas de cuero, cubos u otros recipientes de grifos, ríos, estanques o pozos y suministrar el agua a los lugares de trabajo, las casas de los clientes o ser dueño de la casa para beber, limpiar los desagües o el almacenamiento en tanques;
- g) Desempeñar tareas afines;
- h) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos	9624-01	Recolector de Leña
	9624-02	Acarreador de Agua

9629 OTROS TRABAJADORES NO CALIFICADOS EN OTRA PARTE

Este grupo primario abarca a los trabajadores no calificados en otra parte del gran grupo 9 (trabajadores de primaria). Por ejemplo, el grupo incluye a aquellos que emiten y recogen en el estacionamiento entradas o admisión de billetes, proporcionar artículos personales a los clientes o consumidores en guardarropas y ayudar a los clientes en eventos de entretenimiento.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) Vender y recoger entradas de admisión y pases de los clientes a eventos de entretenimiento o etiquetas;
- b) Examinar los boletos o pases para verificar la autenticidad, utilizando criterios como el color y la fecha de emisión;
- c) Orientar a los clientes a las salidas o proporcionar otras instrucciones o asistencia en caso de emergencia;
- d) Dirigir a los clientes a los baños, puestos de comida y de teléfonos;
- e) Dirigir a los conductores de vehículos en el estacionamiento de las plazas;
- f) Patrullar las zonas de estacionamiento con el fin de evitar daños y robos en los vehículos;
- g) Calcular el pago del estacionamiento y recibir el pago correspondiente;
- h) Designar lugares en vestidores, espacios individuales en los vestuarios o lugares dónde guardar la ropa a clientes de establecimientos gimnásticos o de natación;

- i) Desempeñar tareas afines;
- j) Supervisar a otros trabajadores.

Subgrupos 9629-01 Ayudante de Estacionamiento
9629-02 Cobrador de Entradas

Exclusiones: Estacionador de aparca vehículo - 8322 (Personal que recibe las llaves del vehículo para parquearlo, posteriormente entrega el vehículo a su dueño una vez que éste finalice su diligencia).

GRAN GRUPO 0 FUERZAS ARMADAS

Las fuerzas armadas se componen de las personas que, por decisión propia o por obligación, prestan normalmente servicios en las diferentes unidades militares. Las fuerzas armadas están integradas por miembros permanentes del ejército, la marina, la aeronáutica u otras unidades militares.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes grupo principal,:

- 01 Oficiales de las fuerzas armadas
- 02 Suboficiales de las fuerzas armadas
- 03 Otros miembros de las fuerzas armadas

Exclusiones: Puestos de trabajo ocupados por personas con empleo civil de establecimientos gubernamentales que se ocupan de cuestiones de defensa; La policía (que no sea de la policía militar); Los inspectores de aduanas y miembros de frontera u otros servicios civiles armados .

Notas

Muchos trabajos realizados por miembros de las fuerzas armadas son similares, en cuanto a la naturaleza del trabajo realizado, a ocupaciones civiles, tales como: médicos, operadores de radio, cocineros, secretarías y conductores de camiones pesados. Conceptualmente, puede ser apropiado, por lo tanto, para clasificar este tipo de puestos de trabajo en las fuerzas armadas con trabajos civiles similares. Este enfoque se ha adoptado en varias clasificaciones de ocupación nacional. Por lo general este tipo de clasificaciones también identifican una serie de grupos profesionales específicos militares. En muchos países, sin embargo, no es posible producir información sobre la naturaleza de los trabajos realizados por miembros de las fuerzas armadas. Al adaptar la CIUO-08 para los países nacionales el propósito deseado, por tanto, considerar que el enfoque más se ajuste a sus circunstancias y necesidades de los usuarios. Para efectos de comparabilidad internacional, sin embargo, donde se informa y se clasifican por ocupación los datos relativos a los miembros de las fuerzas armadas, deben ser incluidos, siempre que sea posible, en la CIUO - 08 Grandes grupo 0, Ocupaciones militares.

GRUPO PRINCIPAL 01 OFICIALES DE LAS FUERZAS ARMADAS

Los oficiales de las fuerzas armadas proveen liderazgo y gestión en las unidades de organización de las fuerzas armadas y/o llevan a cabo tareas similares a las realizadas en una variedad de ocupaciones civiles fuera de las fuerzas armadas. Este grupo incluye a todos los miembros de las fuerzas armadas con rango de teniente segundo (o equivalente) o superior.

GRUPO 011 OFICIALES DE LAS FUERZAS ARMADAS

Los oficiales de las fuerzas armadas proveen liderazgo y gestión en las unidades de organización de las fuerzas armadas y / o llevan a cabo tareas similares a las realizadas en una

variedad de ocupaciones civiles fuera de las fuerzas armadas. Este grupo incluye a todos los miembros de las fuerzas armadas con rango de teniente segundo (o equivalente) o superior.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

0110 Oficiales de las fuerzas armadas

0110 OFICIALES DE LAS FUERZAS ARMADAS

Los oficiales de las fuerzas armadas proveen liderazgo y gestión en las unidades de organización de las fuerzas armadas y / o llevar a cabo tareas similares a las realizadas en una variedad de ocupaciones civiles fuera de las fuerzas armadas. Este grupo incluye a todos los miembros de las fuerzas armadas con rango de teniente segundo (o equivalente) o superior.

Subgrupos	0110-01	Contraalmirante
	0110-02	Mariscal del Aire
	0110-03	General de Brigada (ejército)
	0110-04	Capitán (fuerza aérea)
	0110-05	Capitán (ejército)
	0110-06	Capitán (armada)
	0110-07	Coronel (ejército)
	0110-08	Mariscal de Campo
	0110-09	Teniente de Vuelo (ejército)
	0110-10	Oficial de Vuelo (militar)
	0110-11	General (ejército)
	0110-12	Capitán de Grupo (fuerza área)
	0110-13	Teniente de Vuelo
	0110-14	Teniente (ejército)
	0110-15	Mayor (ejército)
	0110-16	Guardia Marina
	0110-17	General de Brigada Aérea
	0110-18	Oficial de la Marina (militar)
	0110-19	Comandante de la Armada
	0110-20	Cadete Oficial (fuerzas armadas)
	0110-21	Subteniente (ejército)
	0110-22	Líder de la Escuadrilla
	0110-23	Subteniente (marina)

Exclusiones: Puestos de trabajo ocupados por personas con empleo civil de establecimientos gubernamentales que se ocupan de cuestiones de defensa; la policía (que no sea de la policía militar); los inspectores de aduanas y miembros de frontera u otros servicios civiles armados.

GRUPO PRINCIPAL 02 SUBOFICIALES DE LAS FUERZAS ARMADAS

Los suboficiales de las fuerzas armadas hacen cumplir la disciplina militar y supervisar las actividades de los empleados en las fuerzas armadas, otras ocupaciones filas y/o llevar a cabo tareas similares a las realizadas en una variedad de ocupaciones civiles fuera de las fuerzas armadas. Este grupo incluye a miembros de las fuerzas armadas que sostienen hasta los niveles como sargento, suboficial y sargento mayor.

GRUPO 021 SUBOFICIALES DE LAS FUERZAS ARMADAS

Los suboficiales de las fuerzas armadas hacen cumplir la disciplina militar y supervisar las actividades de los empleados en las fuerzas armadas, otras ocupaciones filas y/o llevar a cabo tareas similares a las realizadas en una variedad de ocupaciones civiles fuera de las fuerzas armadas. Este grupo incluye a miembros de las fuerzas armadas que sostienen hasta los niveles como sargento, suboficial y sargento mayor.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

0210 Suboficiales de las fuerzas armadas

0210 SUBOFICIALES DE LAS FUERZAS ARMADAS

Los suboficiales de las fuerzas armadas hacen cumplir la disciplina militar y supervisar las actividades de los empleados en las fuerzas armadas, otras ocupaciones filas y/o llevar a cabo tareas similares a las realizadas en una variedad de ocupaciones civiles fuera de las fuerzas armadas. Este grupo incluye a miembros de las fuerzas armadas que sostienen hasta los niveles como sargento, suboficial y sargento mayor.

Subgrupos	0210-01	Contramaestre (marina)
	0210-02	Sargento de Vuelo
	0210-03	Sargento (ejército)
	0210-04	Sargento Mayor
	0210-05	Suboficial

Exclusiones: Puestos de trabajo ocupados por personas con empleo civil de establecimientos gubernamentales que se ocupan de cuestiones de defensa; la policía (que no sea de la policía militar); los inspectores de aduanas y miembros de frontera u otros servicios civiles armados.

GRUPO PRINCIPAL 03 OTROS MIEMBROS DE LAS FUERZAS ARMADAS

Los otros miembros de las fuerzas armadas incluye a todos los miembros reclutados y no concriptos de las fuerzas armadas, excepto oficiales comisionados y no comisionados. Llevan a cabo tareas similares a las realizadas en una variedad de ocupaciones civiles fuera de las fuerzas armadas.

GRUPO 031 OTROS MIEMBROS DE LAS FUERZAS ARMADAS

Los otros miembros de las fuerzas armadas incluye a todos los miembros reclutados y no conscriptos de las fuerzas armadas, excepto oficiales comisionados y no comisionados. Llevan a cabo tareas similares a las realizadas en una variedad de ocupaciones civiles fuera de las fuerzas armadas.

Las ocupaciones de este grupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

0310 Otros miembros de las fuerzas armadas

0310 OTROS MIEMBROS DE LAS FUERZAS ARMADAS

Los otros miembros de las fuerzas armadas incluye a todos los miembros reclutados y no conscriptos de las fuerzas armadas, excepto oficiales comisionados y no comisionados. Llevan a cabo tareas similares a las realizadas en una variedad de ocupaciones civiles fuera de las fuerzas armadas.

Subgrupos	0310-01	Aviador
	0310-02	Bombardero
	0310-03	Cabo (fuerza aérea)
	0310-04	Cabo (ejército)
	0310-05	Timonel (marina de guerra)
	0310-06	Artillero
	0310-07	Infante
	0310-08	Paracaidista
	0310-09	Fusilero
	0310-10	Marinero (marina de guerra)

Exclusiones: Puestos de trabajo ocupados por personas con empleo civil de establecimientos gubernamentales que se ocupan de cuestiones de defensa; la policía (que no sea de la policía militar); los inspectores de aduanas y miembros de frontera u otros servicios civiles armados.



CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!

INSTITUTO NACIONAL DE INFORMACIÓN DE DESARROLLO

Los Arcos, Frente el Hospital Lenin Fonseca - Telf.:22666178

<https://www.inide.gob.ni> - Managua - Nicaragua