

ÍNDICE

CARACTERÍSTICAS DEL DEPARTAMENTO DE CHINANDEGA.....	4
CAPÍTULO I. CARACTERÍSTICAS DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS (EA's).....	5
Tabla 1. Número, superficie y porcentaje de las Explotaciones Agropecuarias, según tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.....	5
Tabla 2. Número de Explotaciones Agropecuarias por superficie y promedio de mzs/ EA, según municipios.....	6
Tabla 3. Condición jurídica del productor, según municipios.....	7
Tabla 4. Número y superficie de las Explotaciones Agropecuarias por régimen de tenencia, según tamaño de las EA's.....	8
Tabla 5. Tenencia de la tierra, según EA's y superficie censada, 1963 y 2001.....	10
Tabla 6. Distribución porcentual del aprovechamiento de la tierra, según municipios.....	11
Tabla 7. Distribución porcentual del aprovechamiento de la tierra en EA's manejadas por productores(as) individuales, según sexo del productor(a) y tamaño de las EA's.....	12
Tabla 8. Comparación de la superficie en los Censos de 1963 y 2001, según aprovechamiento de la tierra.....	13
Tabla 9. Explotaciones Agropecuarias por forma de conducción (quién las maneja), según tamaño de las EA's.....	14
Tabla 10. Trabajadores(as) agropecuarios por sexo y edad, según tipo de mano de obra familiar o contratada durante el año agrícola 2000-2001.....	15
Tabla 11. Trabajadores(as) contratados durante el año agrícola 2000-2001, por modalidad y sexo, según tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.....	16
Tabla 12. Trabajadores(as) contratados por modalidad, según municipios.....	17
Tabla 13. Número de Explotaciones Agropecuarias, según tipo de actividad.....	17
Sistemas de riego en las Explotaciones Agropecuarias.....	18
CAPÍTULO II. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTOR(A) INDIVIDUAL	19
Tabla 14. Número y porcentaje de productores(as) individuales por sexo, según tamaño de las EA's.....	19
Tabla 15. Número y porcentaje de EA's y superficie, según sexo y edad de los productores(as) individuales.....	20
Tabla 16. Productores(as) individuales por nivel de instrucción, según sexo y edad del productor(a).....	21
Tabla 17. Productores(as) individuales por sexo y lugar de residencia, según tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.....	22
Tabla 18. Ocupaciones principales de los productores(as) individuales que realizaron otro trabajo durante el año agrícola 2000-2001, según sexo y edad del productor(a).....	23
Tabla 19. Productores(as) individuales que realizaron otra ocupación durante el año agrícola 2000-2001 por condición en que la realizaron, según sexo del productor(a) y nivel de instrucción alcanzado.....	25
Tabla 20. Productores(as) individuales que realizaron otra ocupación durante el año agrícola 2000-2001 por condición en que la realizaron, según municipios.....	27

Tabla 21. Productores(as) individuales que pertenecen a alguna organización de productores(as) agropecuarios, según sexo y edad del productor(a).....	28
Tabla 22. Productores(as) individuales que pertenecen a alguna organización agropecuaria por sexo del productor(a), según municipios.....	29
Tabla 23. Porcentaje de miembros del hogar del productor(a) individual que trabajaron en actividades agropecuarias en la explotación durante el año agrícola 2000-2001 por sexo y edad, según tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.....	30
CAPÍTULO III. ACTIVIDAD AGRÍCOLA.....	31
Tabla 24. Número y porcentaje de Explotaciones Agropecuarias que sembraron granos básicos, según tamaño de las EA's.....	31
Tabla 25. EA's, superficie (mzs) y promedios de las EA's que sembraron granos básicos durante el año agrícola 2000-2001.....	32
Tabla 26. Explotaciones Agropecuarias manejadas por productores(as) individuales por cultivo de maíz, sorgo millón y arroz de secano, según sexo del productor(a) y tamaño de las EA's.....	34
Tabla 27. Explotaciones Agropecuarias, superficie e incremento porcentual en cultivos de maíz y sorgo millón, según censos 1963-2001.....	35
Tabla 28. Productores(as) individuales que sembraron granos básicos y superficie de siembra en el año agrícola 2000-2001, según sexo del productor(a) y tamaño de las EA's.....	36
Tabla 29. Superficie sembrada de los principales cultivos de granos básicos durante el año agrícola 2000-2001, según municipios.....	38
Tabla 30. Productores(as) individuales que sembraron ajonjolí por sexo del productor(a) y época de siembra, según superficie sembrada en el año agrícola 2000-2001.....	40
Tabla 31. Productores(as) individuales que sembraron maní por sexo del productor(a) y época de siembra, según superficie sembrada en el año agrícola 2000-2001.....	41
Tabla 32. Productores(as) individuales que sembraron maní en el año agrícola 2000-2001 y que realizaron otro trabajo por condición en que lo realizaron, según sexo y edad del productor(a).....	42
Tabla 33. Cultivos permanentes y semi-permanentes por principales cultivos, según municipios.....	43
Tabla 34. Productores(as) individuales de caña de azúcar por sexo, según superficie de siembra.....	45
Tabla 35. Explotaciones Agropecuarias que sembraron caña de azúcar por condición jurídica, según superficie de siembra.....	45
Tabla 36. Tipo de labores agrícolas que se realizaron en las Explotaciones Agropecuarias manejadas por productores(as) individuales por sexo, según grupos de edades del productor(a).....	46
Tabla 37. Explotaciones Agropecuarias por tipo de medios utilizados para las labores agrícola, según el tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.....	47
Tabla 38. Explotaciones Agropecuarias que realizaron actividad agrícola por principales insumos agrícolas utilizados, según tamaño de las EA's.....	47
CAPÍTULO IV. ACTIVIDAD PECUARIA.....	49

Tabla 39. Distribución de ganado bovino por número de cabezas, promedio (cbz / mz) y porcentaje de vacas paridas, según municipios.	49
Tabla 40. Población de ganado bovino por categorías, según tamaño de las EA's.....	50
Tabla 41. Explotaciones Agropecuarias manejadas por productores(as) individuales por tipo de prácticas pecuarias (%), según sexo del productor(a) y cantidad de cabezas de bovinos.....	51
Tabla 42. Explotaciones Agropecuarias manejadas por productores(as) individuales con ganado porcino de crianza familiar, según sexo del productor(a) y cantidad de porcinos.	52
CAPÍTULO V. ASISTENCIA A LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA	53
Tabla 43. Productores(as) individuales que recibieron asistencia técnica y/o capacitación agropecuaria durante el año agrícola 2000-2001, según sexo y edad del productor(a).....	53
Tabla 44. Productores(as) individuales que recibieron asistencia técnica durante el año agrícola 2000-2001 por fuentes, según sexo y edad del productor(a).....	54
Tabla 45. Tipos de asistencia técnica otorgada a productores(as) individuales durante el año agrícola 2000-2001, según sexo y edad del productor(a).....	55
Tabla 46. Explotaciones Agropecuarias en las que se recibió asistencia técnica durante el año agrícola 2000-2001 por fuentes, según municipios.	56
Tabla 47. Explotaciones Agropecuarias en las que se solicitó y se recibió crédito por forma en que lo recibieron durante el año agrícola 2000-2001, según tamaño de las EA's.....	57
Tabla 48. Explotaciones Agropecuarias que recibieron crédito durante el año agrícola 2000-2001 por fuentes de crédito, según tamaño de las EA's.....	58
Tabla 49. Crédito agropecuario otorgado durante el año agrícola 2000-2001 por fuentes, según municipios.	59
Tabla 50. Explotaciones Agropecuarias que solicitaron y recibieron crédito durante el año agrícola 2000-2001 por la forma en que lo recibieron, según actividad de las EA's.....	60
Tabla 51. Explotaciones Agropecuarias en las que se recibió crédito durante el año agrícola 2000-2001 por fuente, según actividad de las EA's.	61
Tabla 52. Explotaciones Agropecuarias con actividad agrícola, que solicitaron y recibieron crédito durante el año agrícola 2000-2001, por la forma en que lo recibieron, según principal actividad agrícola.	62
CONCLUSIONES	64
ANEXOS	67
Anexo 1. Principales cultivos en el departamento de Chinandega, III Censo Nacional Agropecuario 2001.....	67
Anexo 2. Explotaciones Agropecuarias y superficie sembrada durante el año agrícola 2000-2001 de los principales cultivos de oleaginosas, según municipios.	68
Anexo 3. Cultivos en el departamento de Chinandega sembrados en el ciclo agrícola 2000-2001.	69
Anexo 4. Explotaciones Agropecuarias con ganado bovino y número de cabezas de ganado por censos (1963 y 2001), según departamentos.....	70

CARACTERÍSTICAS DEL DEPARTAMENTO DE CHINANDEGA

El departamento de Chinandega se localiza en el extremo Nor-occidental del país, entre los 12° 29' y 13° 15' de Latitud Norte, y los 86° 37' y 87° 38' de Longitud Oeste. Limita al Norte con la República de Honduras y con el departamento de Madriz, al Sur con el Océano Pacífico, al Este con el departamento de León y al Oeste con el golfo de Fonseca. Tiene una superficie de 4,822.42 Km², que representa el 4 por ciento del territorio nacional.

El departamento está dividido política y administrativamente en 13 municipios, siendo éstos los siguientes: San Pedro del Norte, San Francisco del Norte, Cinco pinos, Santo Tomás del Norte, El Viejo, Puerto Morazán, Somotillo, Villanueva, Chinandega la cabecera departamental, El Realejo, Corinto, Chichigalpa y Posoltega.

Posee una población de 428,105 habitantes¹⁾ con una densidad poblacional de 89 habitantes/ Km². La población urbana representa la mayor parte con 62 por ciento y en el área rural se concentra sólo el 38 por ciento. La actividad económica más importante del departamento es la agricultura principalmente el cultivo de la caña de azúcar, localizándose aquí el ingenio azucarero más grande del país (ISA).

El Departamento se caracteriza por presentar una fisiografía conformada por planicies, lomeríos, serranías, conos volcánicos y zonas costeras de estuarios. Las mayores elevaciones las constituyen el Volcán San Cristóbal (1,745msnm), el Casita (1,405msnm) y el Chonco (1,105msnm), presentando pendientes muy escarpadas en las faldas (mayor de 50%) y ondulada a fuertemente ondulada en el pie de monte (15 a 50%).

El clima del departamento de Chinandega se caracteriza por ser cálido en las zonas bajas y más fresco y agradable en las Zonas de mayor altura (conos volcánicos). De acuerdo a la clasificación climática de Köppen el departamento es definido como tropical de sabana.

Presenta una marcada estación seca que va de noviembre a abril y el período lluvioso comprende de mayo a octubre. Las temperaturas medias se hallan entre los 21 y 30° C y las máximas hasta los 42° C. La precipitación anual máxima alcanza 2,000 mm y la mínima hasta 500 mm anuales en algunos municipios.

De acuerdo a la clasificación realizada por el proyecto hidrológico centroamericano, el territorio del departamento de Chinandega cuenta con cuatro cuencas hidrográficas bien definidas, siendo éstas: Las cuencas Río Negro, Estero Real, ríos entre el Estero Real y el Volcán Cosigüina y ríos entre el Volcán Cosigüina y el Tamarindo, de las cuales dos de ellas (Estero Real y Ríos entre el Volcán Cosigüina y Tamarindo) comparten áreas potenciales de riego con el departamento de León.

Los valiosos recursos naturales con que cuenta Chinandega, facilitan el desarrollo de diversas actividades productivas. Destaca el desarrollo de la pesca, la industria, la agroindustria, una actividad comercial y de servicio en movimiento, pero sobre todo una actividad agropecuaria que genera empleo al 40 por ciento de la PEA ocupada²⁾ departamental, y que aporta de manera significativa a la producción agropecuaria nacional por concentrar gran parte de los cultivos de agro exportación del país.

¹⁾ *Proyectada para el año 2002 según Censo Nacional de Población y Vivienda, INEC 1995.*

²⁾ *Según Censo Nacional de Población y Vivienda, INEC 1995.*

CAPÍTULO I. CARACTERÍSTICAS DE LAS EXPLORACIONES AGROPECUARIAS (EA's)

El primer capítulo del presente perfil agropecuario, identifica las principales características estructurales de las Explotaciones Agropecuarias (principal unidad de investigación del censo) del departamento de Chinandega. Entre éstas se encuentran: la distribución de las EA's y superficie, el aporte de los municipios en diferentes variables investigadas, la absorción de mano de obra agropecuaria, el aprovechamiento de la tierra dentro de las EA's y las actividades que se realizan dentro de las mismas.

La tabla 1, muestra el total de superficie agropecuaria en el departamento y su distribución según rangos de tamaño de las EA's seleccionados para el presente análisis.

Tabla 1. Número, superficie y porcentaje de las Explotaciones Agropecuarias, según tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.

Tamaño de las EA's	Explotaciones Agropecuarias	%	Superficie	%
Chinandega	11 238	100	455 718.02	100
De 0.5 Manzana a menos	282	3	113.52	0
De 0.51 a 1 Manzana	562	5	530.29	0
De 1.01 a 2.5 Manzanas	1 403	12	2 650.67	1
De 2.51 a 5 Manzanas	1 894	17	7 550.09	2
De 5.01 a 10 Manzanas	2 261	20	17 864.35	4
De 10.01 a 20 Manzanas	1 787	16	27 538.30	6
De 20.01 a 50 Manzanas	1 637	15	54 823.45	12
De 50.01 a 100 Manzanas	693	6	51 769.00	11
De 100.01 a 200 Manzanas	348	3	50 704.81	11
De 200.01 a 500 Manzanas	241	2	78 762.89	17
De 500.01 a más Manzanas	130	1	163 410.65	36

El III Censo Nacional Agropecuario 2001, reflejó un área de 455,718.02 manzanas y 11,238 Explotaciones Agropecuarias en el departamento, que representan un 5 por ciento de la superficie y 6 por ciento de las Explotaciones Agropecuarias del país, registrándose un promedio de 40.55 mzs/ EA, valor similar al promedio nacional de 44.78 mzs/ EA³⁾.

El 73 por ciento de las EA's tienen un tamaño menor o igual a 20 manzanas, acumulando solamente el 13 por ciento de la superficie. En el tramo de tamaño de 20.01 a 500 manzanas se concentra el 26 por ciento de las Explotaciones Agropecuarias y el 51 por ciento de la superficie. Es llamativo que solamente el 1 por ciento de las EA's representan el 36 por ciento de la superficie censada del departamento, este aporte lo hacen las explotaciones con tamaño mayor a 500 manzanas, que tienen un promedio de 1,257.00 mzs/ EA.

³⁾ En el país fueron censadas 199,549 EA's con una superficie total de 8, 935, 020.49 manzanas

La tabla 2, muestra en valores absolutos y porcentaje el aporte de cada municipio al departamento en cuanto al total de EA's y superficie, así mismo la comparación con el país. Permite apreciar además, los tamaños promedios de EA's, que evidentemente están relacionados a las características de los municipios donde se encuentran las EA's.

Tabla 2. Número de Explotaciones Agropecuarias por superficie y promedio de mzs/ EA, según municipios.

Departamento / municipios	Explotaciones Agropecuarias	%	Superficie	%	Promedio (mzs/ EA)
País	199 549		8 935 020.49		44.78
Chinandega (Dep.)	11 238	100	455 718.02	100	40.55
San Pedro del Norte	681	6	8 880.16	2	13.04
San Francisco del Norte	525	5	15 334.50	3	29.21
Cinco Pinos	472	4	6 347.50	1	13.45
Santo Tomás del Norte	392	3	4 133.78	1	10.55
El Viejo	2 395	21	121 458.97	27	50.71
Puerto Morazán	739	7	21 031.92	5	28.46
Somotillo	1 002	9	62 635.78	14	62.51
Villanueva	1 476	13	92 977.76	20	62.99
Chinandega	2 104	19	67 504.05	15	32.08
El Realejo	112	1	10 119.00	2	90.35
Corinto	35	0	210.10	0	6.00
Chichigalpa	557	5	32 860.50	7	59.00
Posoltega	748	7	12 224.00	3	16.34

Los datos reflejan que el municipio con mayor porcentaje para EA's y superficie es El Viejo, seguido de Villanueva y Chinandega, mientras que los municipios que aportan menos al departamento son Corinto y Santo Tomás del Norte; cabe señalar que el municipio de El Realejo con apenas el 1 por ciento de las EA's y 2 por ciento de la superficie es el que tiene el más alto promedio de manzanas por EA con 90, lo que significa que está conformado por explotaciones de mayor tamaño, le siguen los municipios de Somotillo y Villanueva, ambos con promedios aproximados a 63 mzs/ EA, Chichigalpa presenta 59 mzs/ EA y El Viejo con 51 mzs/ EA; estos municipios tienen promedio superior a 50 mzs/ EA, superando el promedio del departamento y el país que corresponden a 40.55 y 44.78 mzs / EA respectivamente. El municipio que menor promedio presenta es Corinto con 6 mzs/ EA.

Cabe señalar que el municipio de El Viejo registra 1 de cada 5 explotaciones censadas en el departamento y 1 de cada 4 manzanas de la superficie agropecuaria.

La tabla 3, refleja cómo se trabajan las Explotaciones Agropecuarias del departamento, de acuerdo a la condición jurídica. Si bien es cierto que en Chinandega al igual que el resto de departamentos del país, la gran mayoría de EA's son trabajadas como productores(as) individuales (persona natural) es importante conocer la distribución de EA's bajo persona jurídica en los diferentes municipios.

Tabla 3. Condición jurídica del productor, según municipios.

Departamento / municipios	Total productores	Condición jurídica del productor (%)						
		Individual (persona natural)	Cooperativa	Colectivo familiar/hogar(es)	Empresa	Comunidad indígena	Administración pública	Otra
Chinandega (Dep.)	11 238	97.98	0.92	0.64	0.36	0.01	0.02	0.07
San Pedro del Norte	681	99.85	0.15	-	-	-	-	-
San Francisco del Norte	525	100.00	-	-	-	-	-	-
Cinco Pinos	472	100.00	-	-	-	-	-	-
Santo Tomás del Norte	392	100.00	-	-	-	-	-	-
El Viejo	2 395	97.33	1.38	0.75	0.46	0.04	-	0.04
Puerto Morazán	739	99.32	-	-	0.54	-	-	0.14
Somotillo	1 002	95.51	3.19	1.30	-	-	-	-
Villanueva	1 476	97.77	0.61	1.42	0.20	-	-	-
Chinandega	2 104	97.52	0.90	0.38	0.86	-	0.05	0.29
El Realejo	112	99.11	-	0.89	-	-	-	-
Corinto	35	97.14	-	2.86	-	-	-	-
Chichigalpa	557	97.48	1.08	0.90	0.54	-	-	-
Posoltega	748	98.67	0.40	0.67	0.13	-	0.13	-

Del total de productores en el departamento, el 97.98 por ciento son individuales, las cooperativas representan el 0.92 por ciento y los colectivos familiares / hogares son el 0.64 por ciento; las empresas, comunidad indígena, administración pública y la categoría otra, representan en el departamento menos del 0.5 por ciento cada una. Las cooperativas se concentran en los municipios de El Viejo, Somotillo, Villanueva y San Pedro del Norte. Las empresas se localizan en El Viejo, Puerto Morazán, Villanueva, Chinandega, Chichigalpa y Posoltega.

El departamento posee el 17 por ciento de las cooperativas y el 12 por ciento de las empresas del país.

Existen 3 municipios (San Francisco del Norte, Cinco Pinos y Santo Tomás del Norte), en los cuales el 100 por ciento de los productores son individuales.

Corinto, es el municipio de Chinandega con la mayor presencia de colectivos familiares / hogares, alrededor de 3 de cada 100 explotaciones en este municipio son manejadas bajo esta condición jurídica.

En la tabla 4, se aprecia la distribución de EA's y superficie de acuerdo a la tenencia de la tierra. Esta variable es importante ya que permite conocer una distribución espacial de los problemas de demanda de tierra y legalidad de la misma, producto por supuesto de los procesos que se han experimentado en el sector agropecuario en las últimas tres décadas.

Tabla 4. Número y superficie de las Explotaciones Agropecuarias por régimen de tenencia, según tamaño de las EA's.

Explotaciones Agropecuarias, superficie y tamaño	Total	Régimen de tenencia de la tierra															
		Propia con escritura pública	%	Propia sin escritura pública	%	En proceso de legalización	%	Reforma agraria (un solo dueño)	%	Reforma agraria (mancomunado)	%	Tierras arrendadas	%	Otra forma de tenencia	%	Tenencia mixta ⁴	%
Chinandega																	
EA's	11238	4068	36	1838	16	1660	15	1047	9	593	5	546	5	613	6	873	8
Superficie	455718.02	280516.23	61	28961.32	6	43984.75	10	49374.35	11	16607.16	4	26550.47	6	9723.74	2	0	-
De 2.5 Mzs a menos																	
EA's	2247	682	30	473	21	419	19	78	4	94	4	138	6	217	10	146	6
Superficie	3294.48	1031.91	31	671.52	20	650.95	20	120.17	4	156.83	5	318.10	10	345.10	10	0	-
De 2.51 a 50 Mzs																	
EA's	7579	2581	34	1284	17	1118	15	824	11	465	6	341	4	384	5	582	8
Superficie	107776.19	42928.5	40	17642.05	16	17039.96	16	11864.18	11	7237.83	7	6095.13	6	4968.54	4	0	-
De 50.01 a más Mzs																	
EA's	1412	805	57	81	6	123	9	145	10	34	2	67	5	12	1	145	10
Superficie	344647.35	236555.82	69	10647.75	3	26293.84	8	37390.00	11	9212.50	3	20137.34	6	4410.10	0	0	-

Un poco más de un tercio (36%) de las Explotaciones Agropecuarias en el departamento presentan la forma de tenencia propia con escritura pública, mientras que las EA's con título de reforma agraria en su conjunto suman 14 por ciento (en la modalidad de un solo dueño muestran 9% y mancomunado 5%), de tal manera que el 50 por ciento de las EA's en el departamento tienen seguridad en la tenencia (escritura pública o título legal).

La forma de tenencia propia sin escritura pública, se encuentra en el 16 por ciento de las explotaciones y en porcentaje similar se encuentran las EA's que están en proceso de legalización con 15 por ciento, las EA's con tierras arrendadas y las que tienen otra forma de tenencia registran porcentajes similares entre sí (5 y 6%) y 8 de cada 100 explotaciones tiene tenencia mixta en el departamento.

El 61 por ciento de la superficie censada se encuentra bajo la forma de tenencia propia con escritura pública, que en conjunto con la superficie que tiene respaldo con título de reforma agraria (11% un solo dueño y 4% mancomunado), indican que el departamento posee el 77 por ciento de la superficie censada sustentada con documento legal.

⁴⁾ Únicamente para la cantidad de EA's

Existe un 16 por ciento de la superficie censada en los cuales los informantes afirmaron que las EA's son propia pero que no tienen documento legal que los respalde, un 10 por ciento se encuentra en proceso de legalización y un 6 por ciento no tiene escritura pública; las tierras arrendadas registran 6 por ciento y las EA's con otra forma de tenencia 2 por ciento del total de la superficie.

Para efecto de estudio, las EA's se agruparon atendiendo al tamaño en 3 grupos, basados en la proporción que representan con respecto al total de EA's.

Para el primer grupo, se obtiene que un quinto del total de explotaciones se encuentran en el tamaño de 2.5 manzanas a menos, dentro de este grupo la tenencia propia con escritura pública se reporta en el 30 por ciento de las EA's. Las Explotaciones Agropecuarias con título de reforma agraria en sus dos modalidades suman 8 por ciento, es decir que un 38 por ciento de las EA's en este grupo muestran legalidad, sin embargo el porcentaje es mayor en las EA's que no presentan algún documento legal como son las EA's propias del productor sin escritura pública (21%) y las que están en proceso legal (19%), estas dos formas suman 40 por ciento. En síntesis las explotaciones que no están registrada de manera legal superan en 2 por ciento a las que gozan de un documento legal. En las tierras arrendadas se reporta apenas en el 6 por ciento de las explotaciones, igual porcentaje se aprecia en las EA's con tenencia mixta.

El segundo grupo, está conformado por EA's con tamaños de 2.51 a 50 manzanas y aporta dos tercios del total de explotaciones en el departamento. Al igual que en el grupo anterior la condición propia con escritura pública denota el mayor porcentaje, sumando esta condición a las EA's que tienen título de reforma agraria, se obtiene un 51 por ciento de EA's con documento legal, el cual es mayor en términos porcentuales con respecto a las explotaciones que no tienen documento, como lo son las propias sin escritura y las que están en proceso de legalización (32%). Las tierras arrendadas muestran porcentajes relativamente bajos en explotaciones y superficie (4 y 6% respectivamente) mientras que las EA's con tenencia mixta constituyen el 8 por ciento.

Las explotaciones con tamaños de 50.01 manzanas a más conforman el tercer grupo, en éste se localizan 1,412 EA's que representan 13 por ciento del total de explotaciones en el departamento. La forma de tenencia propia con escritura pública registra 57 por ciento para las EA's en este grupo, lo que indica que en las explotaciones con tamaños grandes un poco más de la mitad tienen documento de respaldo. Si agrupamos estas EA's con las explotaciones que tienen título de reforma agraria en sus dos modalidades, se obtiene un 69 por ciento, porcentaje mayor en comparación con las que son propias sin documento que registran 15 por ciento (las que no tienen escritura pública y las que están en proceso legal). Las tierras arrendadas mantienen en este grupo 5 por ciento de las EA's y 6 por ciento de la superficie, la otra forma de tenencia registra el 1 por ciento.

Al hacer una comparación entre grupos de tamaño tanto en EA's como en superficie, notamos que en las formas de tenencia: propia con escritura y título de reforma agraria con un solo dueño, los porcentajes de EA's y superficies aumentan a medida que son mayores los tamaños de las EA's, el resultado es inverso en las formas de tenencias propia sin escritura pública, en proceso legal y reforma agraria mancomunado, en las cuales los porcentajes disminuyen a medida que son mayores los tamaños de las EA's.

Las tierras arrendadas en los 3 grupos de tamaño de las EA's, mantienen porcentajes similares tanto en EA's como en superficie. Las "otras formas de tenencia" denotan porcentajes sobresalientes en las EA's más pequeñas.

La tabla 5, identifica los cambios ocurridos en la distribución de EA's y superficie, según la tenencia de la tierra en el transcurso de 38 años. Se toman como parámetros los censos de 1963 y 2001, cuya comparación permite identificar el segmento de productores vulnerables en cuanto a la situación de legalidad de la tierra. Aunque los datos no nos permitan identificar el comportamiento en los puntos máximos de los diferentes procesos de redistribución de la tierra, como la reforma agraria y otros eventos sociales, son el parámetro por excelencia con el que actualmente contamos.

Tabla 5. Tenencia de la tierra, según EA's y superficie censada, 1963 y 2001.

Censos	Total	Tenencia									
		Propia con título legal*	%	Ocupadas sin título legal**	%	Tierras arrendadas	%	Otras formas de tenencia***	%	Tenencia mixta	%
1963											
EA's	6 635	2 359	36	251	4	923	14	2 119	32	983	14
Superficie	433 403	371 127	86	6 313	1	24 789	6	31 174	7	0	-
Promedio	65.32	157.32		25.15		26.86		14.71		0	
2001											
EA's	11 238	5 708	51	3 498	31	546	5	613	5	873	8
Superficie	455 718.02	346 497.74	76	72 946.07	16	26 550.47	6	9723.74	2	0	-
Promedio	40.55	60.70		20.85		48.63		15.86		0	

*Incluye escritura pública, título de Reforma Agraria individual o mancomunado, (2001)

**Incluye tierras propias sin escritura y en proceso de legalización, (2001)

***Incluye ejidos, usufructo y otras, (1963)

Al comparar los Censos Agropecuarios de 1963 y 2001, se aprecia un aumento en la cantidad de EA's en el departamento de 6,635 a 11,238 (69% de incremento), la superficie censada aumentó de 433,403 a 455,718.02 manzanas (5% de incremento), de manera que los promedios bajaron de 65.32 mzs/ EA en 1963 a 40.55 mzs/ EA en el 2001, este efecto se debe al alto incremento de Explotaciones Agropecuarias en el departamento y al bajo incremento de la superficie agropecuaria.

Los resultados en la tabla anterior muestran que en 38 años, el régimen de tenencia en sus distintas formas ha cambiado, de manera tal que 36 de cada 100 EA's en 1963 tenían documento legal, en el 2001 un poco más de la mitad de las explotaciones (51%) tiene título legal. En relación a la superficie bajo esta forma de tenencia, se nota una reducción de 86 manzanas de cada 100 en 1963, a 76 manzanas de cada 100 en el 2001, reduciéndose los promedios de tamaño de las explotaciones de 157.32 mzs / EA en 1963 a 60.70 mzs / EA en el 2001.

En 1963 solamente 1 de cada 25 EA's estaba siendo ocupada sin título legal, en cambio en el 2001 esta relación es de 1 de cada 3. Respecto a la superficie, las áreas que están ocupadas sin título legal, representaron el 1 por ciento para el censo de 1963 y 16 por ciento en el 2001, mientras que los promedios disminuyeron de 25.15 mzs / EA en 1963 a 20.85 mzs / EA en el 2001, esto principalmente debido al aumento en la cantidad de EA's con esta forma de tenencia.

Las tierras en arriendo muestran una disminución en la cantidad de EA's, de 14 de cada 100 en 1963 a 5 de cada 100 en el 2001, aunque la superficie en términos porcentuales se mantiene igual (6%), sin embargo, los promedios obtenidos son mayores en el 2001, lo que indica que las EA's

que se arriendan actualmente, son de tamaño más grande que las que estaban arrendadas en 1963 (28.86 mzs/ EA en 1963 y 48.63 mzs/ EA en 2001).

Las “otras formas de tenencia” muestran una reducción en porcentaje para el censo 2001. En el año 1963, el 32 por ciento de las EA's y el 7 por ciento de la superficie se registró bajo “otras formas de tenencia”, para el último censo agropecuario, el 5 por ciento de las EA's y el 2 por ciento de la superficie censada se encuentra bajo esta condición. En la tenencia mixta se redujeron los porcentajes de EA's del 14 por ciento en 1963 a 8 por ciento en el censo 2001.

En la tabla 6, se distingue el comportamiento según municipio de una de las principales variables estudiadas en el Censo Agropecuario que es el aprovechamiento de la tierra. El uso actual del suelo en los diferentes municipios, es un factor a tomar en cuenta en la definición de políticas y programas de desarrollo.

Tabla 6. Distribución porcentual del aprovechamiento de la tierra, según municipios.

Departamento / municipios	Superficie (mzs)	Aprovechamiento de la tierra (%)						
		Cultivos anuales o temporales	Cultivos permanente y semi-permanentes	Tierras en descanso/ tacotales	Pastos naturales	Pastos cultivados o sembrados	Bosques	Otras tierras ⁵⁾
País	8 935 020.49	11	5	19	33	15	14	3
Chinandega (Dep.)	455 718.02	20	11	9	25	17	9	9
San Pedro del Norte	8 880.16	36	1	14	28	12	4	5
San Francisco del Norte	15 334.50	21	0	20	39	10	4	6
Cinco Pinos	6 347.50	34	3	17	7	26	6	7
Santo Tomás del Norte	4 133.78	36	3	12	25	15	3	6
El Viejo	121 458.97	20	16	12	16	17	14	5
Puerto Morazán	21 031.92	17	6	13	26	15	12	11
Somotillo	62 635.78	12	0	7	49	21	4	7
Villanueva	92 977.76	12	0	11	35	32	4	6
Chinandega	67 504.05	39	11	5	18	8	13	6
El Realejo	10 119.00	11	52	5	21	9	1	1
Corinto	210.10	20	5	11	18	0	23	23
Chichigalpa	32 860.50	14	49	3	3	1	8	22
Posoltega	12 224.00	41	16	6	13	4	7	13

Los datos de aprovechamiento de la tierra reflejan que los pastos naturales representan el 25 por ciento de la superficie, los cultivos anuales el 20 por ciento, pastos cultivados 17 por ciento, cultivos permanentes y semi-permanentes 11 por ciento, tierras en descanso / tacotales, bosques y otras tierras 9 por ciento respectivamente. Chinandega evidencia porcentajes superiores en comparación con el país en la categoría de pastos cultivados y en los cultivos anuales y permanentes.

Los municipios que mayor proporción de su superficie dedican a cultivos anuales son: Posoltega y Chinandega con 41 y 39 por ciento respectivamente, le siguen Santo Tomás del Norte y Cinco Pinos.

⁵⁾ Incluye instalaciones y viales, pantanos, pedregales, otras tierras y afectadas por fenómenos

Para cultivos permanentes se destacan porcentualmente El Realejo y Chichigalpa (52 y 49%), en orden le siguen Posoltega, El Viejo, Chinandega y Puerto Morazán; este porcentaje es alto en estos municipios como resultado de la presencia del cultivo de la caña de azúcar. Los municipios de El Realejo y Chichigalpa que reflejan mayor porcentaje en los cultivos permanentes y semi-permanentes, tienen bajos porcentajes para cultivos anuales, esto se debe sobre todo a la topografía plana y suelos adecuados para cultivos permanentes.

Potencialmente, entre los municipios con altos porcentajes de superficie dedicadas a la actividad agrícola tenemos: El Realejo y Chichigalpa con 63 por ciento respectivamente, Posoltega (57%) y Chinandega (50%), a la vez son los municipios que tienen menores porcentajes en tierras en descanso/ tacotales; los municipios de San Francisco del Norte, Cinco Pinos y San Pedro del Norte, ofrecen los mayores valores porcentuales en este tipo de tierras (descanso/ tacotales).

Los municipios de Somotillo, Villanueva y San Francisco del Norte son los que principalmente tienen vacación ganadera ya que dedican a pastos el 70, 67 y 49 por ciento de superficie respectivamente. Para los bosques y “otras tierras”, el municipio de Corinto presenta sus mayores porcentajes en esta categoría, lo que se debe al tamaño pequeño del mismo.

Es importante destacar que el municipio de El Viejo mantiene porcentajes similares en la mayoría de las categorías en el aprovechamiento de la tierra.

En cuanto al aprovechamiento de la tierra en EA’s manejadas por productores(as) individuales, la tabla 7 identifica diferencias según el sexo del productor(a) y tamaño de las EA’s que manejan.

Tabla 7. Distribución porcentual del aprovechamiento de la tierra en EA’s manejadas por productores(as) individuales, según sexo del productor(a) y tamaño de las EA’s.

Sexo del productor(a)/ tamaño de las EA’s	EA’s	Superficie (mzs)	Aprovechamiento de la tierra (%)						
			Cultivos anuales o temporales	Cultivos permanentes y semi permanentes	Tierras en descanso/ tacotales	Pastos naturales	Pastos cultivados o sembrados	Bosques	Otras tierras
Total Ambos Sexos	11 012	347 257.24	23	7	11	26	20	7	6
De 10 Mzs a menos	6 394	28 669.92	53	5	10	14	7	2	9
De 10.01 a 50 Mzs	3 393	81 379.25	30	4	14	25	16	5	6
De 50.01 a 200 Mzs	965	92 974.38	18	8	11	29	21	7	6
De 200.01 a más Mzs	260	144 233.69	15	8	8	28	25	11	5
Total Varón	8 632	297 199.96	22	7	10	27	21	7	6
De 10 Mzs a menos	4 741	21 931.21	54	5	9	14	7	2	9
De 10.01 a 50 Mzs	2 841	68 584.18	30	4	13	25	17	5	6
De 50.01 a 200 Mzs	821	79 173.88	17	8	11	30	22	6	6
De 200.01 a más Mzs	229	127 510.69	15	8	8	30	24	10	5
Total Mujer	2 380	50 057.28	24	6	12	25	18	8	7
De 10 Mzs a menos	1 653	6 738.71	53	4	12	13	6	2	10
De 10.01 a 50 Mzs	552	12 795.07	30	4	16	24	13	5	8
De 50.01 a 200 Mzs	144	13 800.50	19	9	10	30	18	9	5
De 200.01 a más Mzs	31	16 723.00	13	8	9	23	27	12	8

Los datos indican que en las EA's manejadas por productores(as) individuales, el 30 por ciento de la superficie es aprovechada para la actividad agrícola (23% cultivos anuales y 7% cultivos permanentes), los pastos cultivados suman 46 por ciento de la superficie censada entre pasto natural y cultivado. Las tierras en descanso / tacotales representan el 11 por ciento, los bosques y "otras tierras" ocupan 7 y 6 por ciento respectivamente.

La tendencia general para los cultivos anuales es que a medida que los tamaños de las explotaciones son mayores, disminuyen los porcentajes en esta categoría, no así para los cultivos permanentes y semi-permanentes donde el comportamiento es inverso, hay mayor presencia de este tipo de cultivo en las explotaciones con mayor tamaño. Los pastos en los dos tipos (natural y cultivado) aumentan a medida que son mayores los tamaños de las EA's.

En EA's con tamaños de 10 manzanas o menos manejadas por varones o mujeres, se aprecia que hay una fuerte actividad agrícola en 58 de cada 100 manzanas (53 y 5% en anuales y permanente respectivamente), en comparación al manejo de pastos que solamente conforman el 21 por ciento de la superficie censada. Las áreas de tierras en descanso / tacotales representan el 10 por ciento de la superficie. Es importante señalar que estas tierras son de uso agrícola que no están siendo utilizadas para tal fin.

En las EA's con tamaños mayores a 50 manzanas, menos del 20 por ciento de la superficie se aprovecha para cultivos temporales, mientras los cultivos permanentes y semi-permanentes ofrecen los valores porcentuales más altos. En estos mismos tamaños, entre los dos tipos de pastos superan el 50 por ciento de la superficie. Las tierras en descanso / tacotales, a mayor tamaño de las EA's tienden a disminuir porcentualmente.

En las EA's con tamaños menor o igual a 10 manzanas, se aprecia que los varones al igual que la tendencia general, presentan porcentajes más altos en actividad agrícola en comparación con las mujeres, con excepción del rango de tamaño de EA de 50.01 a 200 manzanas, en el cual las mujeres muestran porcentajes superiores en cultivos anuales y permanentes (19 y 9% respectivamente), que los presentados por varones (17 y 8% respectivamente).

La variable aprovechamiento de la tierra es estructural, no cambia rápidamente en el tiempo, sin embargo después de 38 años el uso de la tierra es influenciado por factores económicos, sociales y naturales. La tabla 8 identifica en qué categorías de aprovechamiento de la tierra se han producido cambios significativos.

Tabla 8. Comparación de la superficie en los Censos de 1963 y 2001, según aprovechamiento de la tierra.

Aprovechamiento de la tierra	Superficie (mzs)		Diferencia	Incremento %
	Censo 1963	Censo 2001		
Superficie	433 403	455 718.02	22 315.02	5
Cultivos temporales	106 730	93 224.59	-13 505.41	-13
Cultivos permanentes	6 194	51 919.83	45 725.83	738
Tierras en descanso	17 089	43 247.31	26 158.31	153
Pastos naturales	78 516	115 399.09	36 883.09	47
Pastos cultivados	94 876	78 999.78	-15 876.22	-17
Bosques	111 658	39 727.91	-71 930.09	-64
Otras tierras	18 340	33 199.51	14 859.51	81

El aprovechamiento de la tierra según los datos obtenidos en los censos de 1963 y 2001, muestran un aumento en la superficie censada del 5 por ciento. El uso potencial de la tierra en Chinandega, indica que ha habido un incremento abismal en la superficie dedicada a cultivos permanentes y semi-permanentes, en un 738 por ciento con respecto a 1963, las tierras en descanso se incrementaron en un 153 por ciento, otras tierras obtuvo un incremento del 81 por ciento y los pastos naturales se incrementaron en un 47 por ciento.

En cambio, los pastos cultivados o sembrados decrecieron en superficie hasta un 17 por ciento, las áreas de cultivos anuales en 13 por ciento. Esto es comprensible por el hecho de que la superficie que disminuyó en cultivos anuales, actualmente está siendo utilizada para cultivos permanentes y semi-permanentes, áreas de pasto natural, o bien se encuentre en descanso. Se refleja una disminución acentuada en el área de bosque, en 1963 el porcentaje que representaban del total de la superficie censada era del 22 por ciento, para el censo 2001 los bosques registrados dentro de las EA's representan el 9 por ciento de la superficie censada, el efecto de compensación se obtiene en las categorías que aumentaron en un lapso de 38 años. El departamento se comporta de igual manera al país para las categorías de pastos cultivados y bosques ([ver Tabla 6](#)).

En cuanto a la conducción de las EA's, la tabla 9 muestra el comportamiento de la variable. Se considera que las EA's manejadas por el productor(a) teóricamente deben presentar sistemas productivos más dinámicos.

Tabla 9. Explotaciones Agropecuarias por forma de conducción (quién las maneja), según tamaño de las EA's.

Tamaño de las EA's	Total de EA's	Productor(a) directamente		Productor(a) mediante un mandador / capataz		Productor(a) mediante gerente/ administrador(a)		Otra *	
			%		%		%		%
Chinandega	11 238	10 141	90	529	5	115	1	453	4
De 0.5 Manzana a menos	282	274	98	1	0	-	-	7	2
De 0.51 a 1 Manzana	562	538	96	6	1	1	0	17	3
De 1.01 a 2.5 Manzanas	1 403	1 357	97	13	1	2	0	31	2
De 2.51 a 5 Manzanas	1 894	1 826	96	24	1	1	0	43	3
De 5.01 a 10 Manzanas	2 261	2 138	95	50	2	7	0	66	3
De 10.01 a 20 Manzanas	1 787	1 676	94	54	3	2	0	55	3
De 20.01 a 50 Manzanas	1 637	1446	88	112	7	15	1	64	4
De 50.01 a 100 Manzanas	693	549	79	91	13	14	2	39	6
De 100.01 a 200 Manzanas	348	206	59	72	21	18	5	52	15
De 200.01 a 500 Manzanas	241	92	38	62	26	32	13	55	23
De 500.01 a más Manzanas	130	39	30	44	34	23	18	24	18

*En productores(as) individuales se refiere a parientes

A nivel departamental, el 90 por ciento de las EA's son manejadas directamente por el productor(a), los mayores porcentajes se observan en rangos de tamaño de 20 a menos manzanas; así mismo, un 5 por ciento de las EA's se manejan a través de un mandador / capataz, para este tipo de conducción los valores se elevan porcentualmente a medida que son mayores los tamaños de las explotaciones, incrementándose en mayor grado partir de las EA's con tamaño de 50.01 manzanas a más. De igual manera se incrementan los porcentajes en la conducción de las EA's manejadas por gerente / administrador(a), que apenas representan el 1 por ciento del total de explotaciones en el departamento, sin embargo se observa que en las EA's mayores a 200 manzanas aumenta considerablemente el porcentaje de EA's conducidas de esta forma.

En la tabla 10, se plantea una panorámica de la mano de obra agropecuaria utilizada en el departamento durante el año agrícola 2000-2001.

La utilización de mano de obra está ligada a la capacidad de contratación en las explotaciones, las actividades que se realizan en las mismas y la disponibilidad de fuerza laboral dentro de los hogares de los productores(as).

Tabla 10. Trabajadores(as) agropecuarios por sexo y edad, según tipo de mano de obra familiar o contratada durante el año agrícola 2000-2001.

Trabajadores (as)	Total mano de obra	Varones					Mujeres				
		Total	Menores de 12 años	%	De 12 años y más	%	Total	Menores de 12 años	%	De 12 años y más	%
Hogar*	32 763	24 243	1 262	5.2	22 981	94.8	8 520	521	6.1	7 999	93.9
Permanentes	8 756	7 434	31	0.4	7 403	99.6	1 322	12	0.9	1 310	99.1
Temporales	40 508	37 187	136	0.4	37 051	99.6	3 321	37	1.1	3 284	98.9

**En los miembros del hogar que trabajaron se incluye al productor(a)*

Se observa que las personas que trabajaron en las EA's y son miembros del hogar del productor(a) suman 32,763 trabajadores(as), de éstos 24,243 son varones (73.9%) y 8,520 mujeres (26.1%). Al diferenciar por sexo y por edad, notamos que en los varones, los mayores de 12 años representan el 94.8 por ciento y en las mujeres este porcentaje es de 93.9 por ciento, estos valores están referidos al total de varones y mujeres.

En la mano de obra infantil empleada, se registra que 5 de cada 100 trabajadores son niños y 6 de cada 100 son niñas menores de 12 años. Aún en la forma contratada, se observa la participación de los niños(as) en las labores agrícolas y/o pecuarias. Para los niños se mantienen porcentajes similares de 0.4 por ciento en permanentes y temporales, en las niñas es superior el porcentaje en la forma temporal con respecto a la forma permanente (1.01 y 0.9% respectivamente). Lo alarmante o no, es que el trabajo infantil constituyó un pilar fundamental en las labores agropecuarias de las Explotaciones Agropecuarias durante el año agrícola 2000-2001.

Referente a los trabajadores(as) contratados de forma permanente, se aprecia que los varones y mujeres mayores de 12 años tienen porcentajes similares, igual sucede con los trabajadores(as) contratados de forma temporal.

Tabla 11. Trabajadores(as) contratados durante el año agrícola 2000-2001, por modalidad y sexo, según tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.

Tamaño de las EA's	EA's que contrataron	Nº de Trabajadores(as) contratados	Trabajadores(as) permanentes					Trabajadores(as) temporales				
			Total	Varón	%	Mujer	%	Total	Varón	%	Mujer	%
Chinandega	5 651	49 264	8 756	7 434	85	1 322	15	40 508	37 187	92	3 321	8
De 0.5 Mz a menos	34	61	18	14	78	4	22	43	41	95	2	5
De 0.51 a 1 Mz	128	370	24	21	87	3	13	346	333	96	13	4
De 1.01 a 2.5 Mzs	496	1 730	145	135	93	10	7	1 585	1 508	95	77	5
De 2.51 a 5 Mzs	831	3 891	201	181	90	20	10	3 690	3 539	96	151	4
De 5.01 a 10 Mzs	1 051	5 070	498	446	90	52	10	4 572	4 407	96	165	4
De 10.01 a 20 Mzs	978	5 641	666	597	90	69	10	4 975	4 789	96	186	4
De 20.01 a 50 Mzs	1 006	7 898	957	875	91	82	9	6 941	6 624	95	317	5
De 50.01 a 100 Mzs	518	4 785	789	704	89	85	11	3 996	3 614	90	382	10
De 100.01 a 200 Mzs	296	4 385	1416	1 128	80	288	20	2 969	2 529	85	440	15
De 200.01 a 500 Mzs	204	5 655	2059	1 656	80	403	20	3 596	2 907	81	689	19
De 500.01 a más Mzs	109	9 778	1983	1 677	85	306	15	7 795	6 896	88	899	12

Los datos demuestran que la mitad de las Explotaciones Agropecuarias (5,651), contrataron trabajadores(as) para realizar labores agrícolas y/o pecuarias durante el año agrícola 2000-2001.

El número de trabajadores(as) contratados como temporal en su total son 40,508 que representan el 82 por ciento del total de trabajadores(as) contratados en el departamento. El promedio general en el departamento es de 8.72 trabajadores(as)/ EA, superando el promedio del país que corresponde a 7.16 trabajadores(as) / EA⁶⁾.

De los 8,756 trabajadores(as) que fueron contratados como trabajadores(as) permanentes durante el año agrícola 2000-2001, el 85 por ciento lo conforman los varones y 15 por ciento las mujeres, podemos observar que los mayores porcentajes en mujeres contratadas como trabajadoras permanentes lo registran las EA's con tamaños mayores de 100 manzanas.

En los varones el porcentaje más bajo de contratación para trabajos permanentes se encuentra en el rango de 0.5 manzanas a menos con 78 por ciento; los mayores porcentajes no necesariamente lo demuestran las EA's con mayor área, sino aquellas que se encuentran en el rango de 1.01 a 50 manzanas. En las EA's con tamaño mayor de 500 manzanas, se reporta que 85 de cada 100 trabajadores(as) fueron contratados como permanentes.

El 92 por ciento de los trabajadores(as) contratados como temporales fueron varones y el 8 por ciento mujeres. Las EA's mayores a 50 manzanas contrataron mayor porcentaje de mujeres para trabajos temporales, destacándose las EA's de 200.01 a 500 manzanas con la mayor presencia de mujeres (19%), lógicamente en estas EA's los varones son menos contratados.

⁶⁾ En el país el total de trabajadores(as) contratados durante el año agrícola fue de 678,161 en 94, 675 EA's

Tabla 12. Trabajadores(as) contratados por modalidad, según municipios.

Departamento / municipios	Explotaciones Agropecuarias que contrataron trabajadores(as)	N° de Trabajadores(as) contratados	N° de Trabajadores(as)			
			Permanentes	%	Temporales	%
País	94 675	678 161	125 914	100	552 247	100
Chinandega (Dep.)	5 651	49 264	8 756	(7)100	40 508	(7)100
San Pedro del Norte	291	3 011	191	2	2 820	7
San Francisco del Norte	256	1 809	51	1	1 758	4
Cinco Pinos	217	2 906	45	1	2 861	7
Santo Tomás del Norte	184	998	11	0	987	2
El Viejo	1 199	10 552	3 230	37	7 322	18
Puerto Morazán	384	2 917	446	5	2 471	6
Somotillo	430	3 658	386	4	3 272	8
Villanueva	716	3 584	616	7	2 968	7
Chinandega	1 164	9 478	2 119	24	7 359	18
El Realejo	81	881	243	3	638	2
Corinto	10	34	25	0	9	1
Chichigalpa	337	7 168	1 017	12	6 151	15
Posoltega	382	2 268	376	4	1 892	5

El departamento aporta al país el 7 por ciento de los trabajadores(as) permanentes y temporales respectivamente, el municipio que aporta los porcentajes más altos para trabajadores(as) permanentes y temporales es El Viejo con 37 y 18 por ciento, le sigue Chinandega con 24 y 18 por ciento y Chichigalpa con 12 y 15 por ciento respectivamente.

Los municipios que contratan menos mano de obra permanente son Santo Tomás del Norte y Corinto; de igual manera Corinto resulta el municipio que menos contrata trabajadores(as).

Tabla 13. Número de Explotaciones Agropecuarias, según tipo de actividad.

Tipo de actividad de las explotaciones	Total de EA's	%
Total explotaciones	11 238	100
Agrícolas	4 976	44
Pecuarias	623	6
Agropecuarias	5 123	45
Sin ninguna actividad	516	5

Los datos muestran el tipo de actividad de las EA's en el departamento de Chinandega. De las 11,238 EA's un 44 por ciento tienen actividad agrícola, 6 por ciento presenta actividad pecuaria, 45 por ciento agropecuaria y 5 por ciento sin ninguna actividad.

Para tal fin se han clasificado las EA's en "sólo agrícolas" (aquellas que únicamente sembraron cultivos y no manejaron ganado bovino); "sólo pecuarias" (las que manejaron al menos un bovino pero no sembraron cultivos), "agropecuarias" (las EA's que indistintamente se ocuparon de cultivos y de bovinos), "sin ninguna actividad" (EA's que no sembraron cultivo ni manejaron uno o más ganado bovino, pero pudieron haber tenido crianza de otros animales), para esta clasificación la variable limitante es la existencia de ganado bovino, ésto debido al peso definitivo que los bovinos representan en comparación con los otros tipos de animales (porcinos, caprinos, equinos y aves).

Las explotaciones clasificadas como agrícolas, son seis veces más que las explotaciones clasificadas como pecuarias, es así que el porcentaje de explotaciones con actividad agrícola representa 44 por ciento del total de explotaciones del departamento, mientras las pecuarias representan el 6 por ciento, por lo tanto las explotaciones agrícolas logran concretar que el departamento de Chinandega se debe considerar mayoritariamente agrícola, es decir, la agricultura es la principal actividad de las explotaciones, a pesar de que el 42 por ciento de la superficie censada corresponde a pastos (naturales y cultivados), 9 por ciento a tierras en descanso / tacotales y 31 por ciento a cultivos (anuales y permanentes) [Tabla 6](#).

Sistemas de riego⁷⁾ en las Explotaciones Agropecuarias.

Apenas un 2 por ciento de las EA's tienen sistema de riego en el departamento. El sistema de riego por gravedad es el más representativo (52%) y mayoritariamente se encuentra presente en Explotaciones Agropecuarias con tamaño de 5.01 a 50 manzanas, sin embargo, el mayor porcentaje de superficie bajo este sistema se concentra en 37 explotaciones que reportaron riego por gravedad, con rangos de tamaños de 100 manzanas o más.

Las 28,379.8 manzanas bajo riego en el departamento constituyen el 21 por ciento de la superficie bajo riego en el país, en el departamento el sistema de riego por gravedad registra el 70 por ciento del área bajo riego, un 14 por ciento se riega con aspersión convencional, un porcentaje similar (13%) por pivote y solamente 3 por ciento bajo riego por goteo.

⁷⁾ País: superficie regada 133,673.42 mzs.

CAPÍTULO II. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTOR(A) INDIVIDUAL

En el capítulo II se analizan las características demográficas de los productores(as), los niveles de organización, la participación de las mujeres y actividades económicas alternativas, esta gama de información por consiguiente, es de vital importancia para enfocar y dirigir de forma efectiva la atención agropecuaria a los productores(as) chinandeganos.

Tabla 14. Número y porcentaje de productores(as) individuales por sexo, según tamaño de las EA's.

Tamaño de las EA's	Total productores(as) individuales	Total de productores varones	%	Total de productores mujeres	%
Chinandega	11 012	8 632	78	2 380	22
De 0.5 Manzana a menos	282	165	59	117	41
De 0.51 a 1 Manzana	561	363	65	198	35
De 1.01 a 2.5 Manzanas	1 401	1 007	72	394	28
De 2.51 a 5 Manzanas	1 892	1 459	77	433	23
De 5.01 a 10 Manzanas	2 258	1 747	77	511	23
De 10.01 a 20 Manzanas	1 780	1 471	83	309	17
De 20.01 a 50 Manzanas	1 613	1 370	85	243	15
De 50.01 a 100 Manzanas	664	567	85	97	15
De 100.01 a 200 Manzanas	301	254	84	47	16
De 200.01 a 500 Manzanas	172	147	85	25	15
De 500.01 a más Manzanas	88	82	93	6	7

En la tabla 14, analizamos a los productores(as) individuales por sexo en los diferentes tamaño de las EA's, se observa que 22 de cada 100 productores(as) son mujeres. Este porcentaje del departamento es 4 puntos porcentuales mayor al nacional, que es de 18 mujeres de cada 100 productores.

Al analizar la distribución por sexo de acuerdo a los rangos de tamaño de las EA's, observamos que la presencia de mujeres como productores agropecuarios disminuye a medida que el tamaño de las EA's es mayor. Este comportamiento se afirma cuando en el menor rango de tamaño de las EA's, se registra el mayor porcentaje de presencia de mujeres (41%) y la menor presencia de éstas se identifica en las EA's de mayor tamaño (7%).

Tabla 15. Número y porcentaje de EA's y superficie, según sexo y edad de los productores(as) individuales.

Sexo y edad del productor(a)	Total de EA's	%	Superficie	%	Promedio (mzs/ EA)
Total Ambos Sexos	11 012	100	347 257.24	100	31.53
Menos de 25 años	239	2	3 265.92	1	13.66
De 25 a 34 años	1 228	11	28 639.96	8	23.32
De 35 a 44 años	2 411	22	70 499.71	20	29.24
De 45 a 54 años	2 741	25	86 572.13	25	31.58
De 55 a 64 años	2 119	19	81 638.03	24	38.53
De 65 a más años	2 261	21	76 289.09	22	33.74
Edad ignorada	13	0	352.40	0	27.11
Total Varón	8 632	78	297 199.96	86	34.43
Menos de 25 años	186	2	2 882.92	1	15.50
De 25 a 34 años	1 031	9	26 882.02	7	26.07
De 35 a 44 años	1 918	18	59 431.88	17	30.99
De 45 a 54 años	2 126	18	74 722.02	22	35.15
De 55 a 64 años	1 650	15	67 930.92	20	41.17
De 65 a más años	1 710	16	65 006.30	19	38.02
Edad ignorada	11	0	343.90	0	31.26
Total Mujer	2 380	22	50 057.28	14	21.03
Menos de 25 años	53	0	383.00	0	7.23
De 25 a 34 años	197	2	1 757.94	1	8.92
De 35 a 44 años	493	4	11 067.83	3	22.45
De 45 a 54 años	615	7	11 850.11	3	19.27
De 55 a 64 años	469	4	13 707.11	4	29.23
De 65 a más años	551	5	11 282.79	3	20.48
Edad ignorada	2	0	8.50	0	4.25

En la tabla 15, se observa que de cada 100 manzanas, 86 están en mano de los varones y sólo 14 las manejan las mujeres, para un promedio de 34.43 mzs / EA manejada por varón y 21.03 mzs / EA manejada por mujer.

De acuerdo a la agrupación por edad de los y las mayores de 34 años (87%), conservan porcentajes similares de EA's en los diferentes grupos de edades y acumulan el 91 por ciento de la superficie.

Para los varones, el mayor porcentaje de EA's y superficie se encuentra en el rango de 45 a 54 años (19 y 21% del total respectivamente) y en mujeres el porcentaje de las EA's según la edad de las productoras no varía mucho, el mayor valor se encuentra en el rango de 45 a 54 años (7%) del total de productores(as), de la misma forma para la superficie los porcentajes son bastantes similares, el mayor valor porcentual se localiza en el rango de 55 a 64 años (4% del total). De igual manera los porcentajes aumentan en el total de EA's y la superficie a partir de los rangos mayores de 34 años.

El mayor promedio de mzs/ EA está ubicado en el rango de edad de 55 a 64 años con 38.53 mzs /EA. Los productores(as) con edades menores a 25 años presentan los promedios más bajos, 15.50 mzs / EA para varones y 7.23 mzs / EA para las mujeres, lo cual indica que a mayor edad de

los productores(as) mayor promedio de mzs / EA, siendo que las EA's de mayores extensiones las manejan los de mayor edad.

En la tabla 16, se expresan los niveles de instrucción de los productores(as) de acuerdo a las edades. El nivel de instrucción es una variable muy importante y está ligada a la oportunidad del productor(a) de realizar actividades económicas alternativas, absorción de tecnología, entre otros beneficios.

Tabla 16. Productores(as) individuales por nivel de instrucción, según sexo y edad del productor(a).

Sexo y edad del productor(a)	Productores (as) individuales	Nivel de instrucción (%)					
		Ninguno	Alfabetizado/ EDA	Primaria	Secundaria	Técnico	Universitario
Total Ambos Sexos	11 012	36	4	44	9	2	5
Menos de 25 años	239	18	1	56	20	1	4
De 25 a 34 años	1 228	18	3	55	18	3	3
De 35 a 44 años	2 411	22	4	50	15	3	6
De 45 a 54 años	2 741	32	5	46	8	2	7
De 55 a 64 años	2 119	44	4	41	5	1	5
De 65 a más años	2 261	57	3	33	3	1	3
Edad ignorada	13	31	-	23	31	-	15
Total Varón	8 632	36	4	42	10	2	6
Menos de 25 años	186	20	1	54	20	1	4
De 25 a 34 años	1 031	18	3	55	18	3	3
De 35 a 44 años	1 918	22	5	48	16	3	6
De 45 a 54 años	2 126	33	5	45	7	2	8
De 55 a 64 años	1 650	46	4	38	5	1	6
De 65 a más años	1 710	56	3	32	4	1	4
Edad ignorada	11	37	-	27	27	-	9
Total Mujer	2 380	36	3	48	8	2	3
Menos de 25 años	53	13	2	62	17	2	4
De 25 a 34 años	197	18	2	53	20	4	3
De 35 a 44 años	493	22	2	56	13	3	4
De 45 a 54 años	615	29	5	51	9	3	3
De 55 a 64 años	469	40	3	50	4	1	2
De 65 a más años	551	60	2	35	2	0	1
Edad ignorada	2	-	-	-	50	-	50

El nivel de instrucción alcanzado en los productores(as) individuales registra el siguiente comportamiento: 3,915 productores(as) no tienen nivel de instrucción y representa un 36 por ciento del total de productores(as), este porcentaje tiene un comportamiento creciente a medida que la edad del productor(a) es mayor, esto se evidencia al observar que en el rango menor de 35 años, éstos representan un 18 por ciento, mientras que los productores(as) con mayor edad registran porcentajes más altos, es así que en las edades de 55 años a más los porcentajes son de 44 a 57 por ciento.

En el nivel de primaria y secundaria, el comportamiento es inverso, en productores(as) con menor edad (menores de 35 años), se presentan los porcentajes más altos, aunque de manera general la primaria registra los porcentajes más elevados en comparación con los demás niveles.

En el nivel técnico, los mayores porcentajes se obtienen en los rangos de edad de 25 a 34 años y de 35 a 44 años. En los productores(as) con edades mayores, los porcentajes bajan gradualmente para los niveles de primaria, secundaria y técnico. En el nivel universitario la mayor concentración de productores(as) se localiza en los rangos de edad de 35 hasta los 54 años.

Relacionando el nivel instrucción y el sexo del productor(a), existe una similitud porcentual en los varones y mujeres, 36 de cada 100 no tienen nivel de instrucción, de igual manera en el nivel de alfabetización y EDA los productores varones sobresalen levemente con respecto a las mujeres (4 y 3% respectivamente). Se nota un incremento de 6 por ciento en el nivel de primaria alcanzado por las mujeres con respecto a los varones (48% para las mujeres y 42% los varones), no así para secundaria, donde éstos obtienen 10 por ciento y 8 por ciento las mujeres. Para el nivel universitario los varones con 6 por ciento duplican porcentualmente a las mujeres que presentan 3 por ciento.

Tabla 17. Productores(as) individuales por sexo y lugar de residencia, según tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.

Tamaño de las EA's	Productores(as) individuales			Varón			Mujer		
	Total	Vive en la EA	%	Total	Vive en la EA	%	Total	Vive en la EA	%
Chinandega	11 012	6 367	58	8 632	4 881	57	2 380	1 486	62
De 0.5 Manzana a menos	282	237	84	165	140	85	117	97	83
De 0.51 a 1 Manzana	561	407	73	363	255	70	198	152	77
De 1.01 a 2.5 Manzanas	1 401	1 001	71	1 007	702	70	394	299	76
De 2.51 a 5 Manzanas	1 892	1 107	59	1 459	838	57	433	269	62
De 5.01 a 10 Manzanas	2 258	1 221	54	1 747	944	54	511	277	54
De 10.01 a 20 Manzanas	1 780	1 040	58	1 471	851	58	309	189	61
De 20.01 a 50 Manzanas	1 613	868	54	1 370	731	53	243	137	56
De 50.01 a 100 Manzanas	664	322	48	567	279	49	97	43	44
De 100.01 a 200 Manzanas	301	123	41	254	104	41	47	19	40
De 200.01 a 500 Manzanas	172	34	20	147	30	20	25	4	16
De 500.01 a más Manzanas	88	7	8	82	7	9	6	-	-

En la tabla 17, se refleja que más de la mitad (58%) de los productores(as) individuales tienen la EA como lugar de residencia; 4,881 productores viven en las Explotaciones Agropecuarias, los que representan el 57 por ciento del total de varones. En cambio 1,486 productoras viven en las explotaciones, que significan un 62 por ciento del total de productoras en el departamento, lo que permite aseverar que las mujeres habitan en mayor proporción en la EA que los varones.

Al relacionar el lugar de residencia de los productores(as) individuales con el tamaño de sus explotaciones, apreciamos que en las EA's de 0.5 manzana a menos, un 84 por ciento de los productores(as) residen en la explotación, por lo que a medida que los tamaños de las EA's son mayores los porcentajes de productores(as) que habitan en la EA disminuyen, es así que en las explotaciones con tamaños mayores de 500 manzanas solamente 8 de cada 100 productores(as) viven en la Explotación Agropecuaria.

En la tabla 18, se identifican los productores(as) que realizaron otra ocupación dentro o fuera de la EA. En la medida que el avance tecnológico se traslada a la zona rural, se diversifican las

alternativas de subsistencia de la población. En la tabla se aprecia una visión general de cuáles han sido las ocupaciones alternativas para los productores(as) agropecuarios del departamento.

Tabla 18. Ocupaciones principales de los productores(as) individuales que realizaron otro trabajo durante el año agrícola 2000-2001, según sexo y edad del productor(a).

Sexo y edad del productor(a)	Productores (as) individuales que realizaron otra ocupación	Principales ocupaciones en otro trabajo (%)									
		Peones agropecuarios	%	Vendedores(as)	%	Operarios de la construcción	%	Pescadores	%	Otra ocupación	%
Total Ambos Sexos	*2 054	336	16	360	18	132	6	99	5	1 127	55
Menos de 25 años	60	12	20	4	7	1	2	5	8	38	63
De 25 a 34 años	344	62	18	52	15	29	8	20	6	181	53
De 35 a 44 años	616	102	17	112	18	33	5	32	5	337	55
De 45 a 54 años	564	85	15	97	17	43	8	22	4	317	56
De 55 a más años	470	75	16	95	20	26	6	20	4	254	54
Total Varón	1 741	321	18	231	13	130	7	93	5	966	57
Menos de 25 años	50	12	24	1	2	1	2	3	6	33	66
De 25 a 34 años	304	58	19	42	14	29	10	20	7	155	50
De 35 a 44 años	523	97	19	71	14	32	6	31	6	292	55
De 45 a 54 años	475	82	17	60	13	42	9	19	4	272	57
De 55 a más años	389	72	19	57	15	26	7	20	5	214	54
Total Mujer	313	15	5	129	41	2	1	6	2	161	51
Menos de 25 años	10	-	-	3	30	-	-	2	20	5	50
De 25 a 34 años	40	4	10	10	25	-	-	-	-	26	65
De 35 a 44 años	93	5	5	41	44	1	1	1	1	45	49
De 45 a 54 años	89	3	3	37	42	1	1	3	3	45	51
De 55 a más años	81	3	4	38	47	-	-	-	-	40	49

*2 productores(as) no pudieron ser clasificados

Durante el año agrícola 2000-2001, además de trabajar como productor(a) agropecuario, 2,054 productores(as) realizaron otro trabajo dentro o fuera de la Explotación Agropecuaria, éstos representan el 18.7 por ciento del total de productores(as) individuales. Los resultados demuestran que las diferentes ocupaciones están influenciadas por la edad del productor(a) agropecuario. A continuación se detalla la descripción razonada de las 4 principales ocupaciones en el departamento, según el Censo Agropecuario 2001.

El 18 por ciento del total de productores(as) individuales que realizaron una segunda ocupación optaron por la de vendedores (vendedores y demostradores de tiendas), la tendencia es que en el rango de edad menores de 25 años, se dedican poco a esa ocupación, es decir, apenas 7 por ciento del total ambos sexos tiene como segunda ocupación ser vendedor(a). A medida que las edades son mayores en los productores(as), los porcentajes aumentan paulatinamente de tal modo que en edades de 55 años a más, el 20 por ciento de los productores(as) ejercieron ésta como segunda ocupación.

Al diferenciar por sexo, el 41 por ciento de las mujeres realizan esta ocupación, mientras que los varones solamente en un 13 por ciento, de forma que la ocupación de vendedores(as) es significativa en mujeres y sobre todo en las productoras con edades de 35 años a más.

La siguiente ocupación que registra el Censo Agropecuario después de vendedores(as), son los que trabajaron como peones agropecuarios, con 16 por ciento para ambos sexos. Los porcentajes altos se localizan en edades de 34 años a menos. En las edades mayores a 34 años en ambos sexos, disminuyen ligeramente los porcentajes de los productores(as) que hicieron otro trabajo como peón agropecuario.

Valorando la participación por sexo de los productores(as), observamos que los varones registran esta ocupación en un 18 por ciento, superando porcentualmente a las productoras que solamente una de cada 20 trabajaron como peones agropecuarios. Por lo tanto, la ocupación de peones agropecuarios es principalmente realizada por varones.

Dentro de los varones, los productores con edades menores de 25 años, representan su mayor valor (24%), luego los porcentajes se mantienen similares, es decir no hay una marcada diferencia en la edad para desarrollar esta ocupación (peón agropecuario), incluso en los productores con edad de 55 años a más mantiene un 19 por ciento.

Solamente 10 productoras se declararon menores de 25 años y que realizaron otro trabajo, de éstas, ninguna laboró como peón agropecuario pero sí lo hicieron y en mayor porcentaje las productoras que están en edades de 25 a 34 años (10%), consiguientemente, a medida que las edades son mayores los porcentajes de mujeres que ejercieron dicha ocupación disminuyen gradualmente.

Un total de 132 productores(as) trabajaron como operarios de la construcción, los que representan 6 por ciento del total en ambos sexos, los porcentajes son bastante parecidos en los rangos alternos de edades, es decir en las edades de 25 a 34 años y de 45 a 54 años muestran 8 por ciento respectivamente y porcentajes similares muestran los rangos de edad de 35 a 44 años y de 55 a más años (5 y 6% respectivamente).

Los valores más altos de los productores(as) que realizaron esta ocupación (operarios de la construcción), fue del 10 por ciento en los varones y apenas 1 por ciento en las mujeres. Para los varones, llama la atención que los porcentajes más alto no corresponden a los productores de menor edad, como es el caso de los menores de 25 años (2%), pero si se concentran en el rango inmediato de 25 a 34 años, en los cuales uno de cada 10 productores que realizaron otro trabajo lo hicieron como operarios de la construcción. Lógicamente, son pocas las mujeres que realizan dicha ocupación, en el departamento se registra que solamente 2 productoras en las edades de 35 a 54 años hicieron esta labor, lo que representa el 1 por ciento, de manera que la ocupación es preponderantemente realizada por varones.

La ocupación de pescadores se ubica como la cuarta ocupación de importancia en el departamento, representa 5 por ciento en el total ambos sexos, está asociada a la actividad costera que permite la geografía del departamento. Aquí se observa que los porcentajes decrecen a medida que las edades de los productores(as) son mayores, el rango en los productores(as) con menor edad (menos de 25 años) ocupa el valor más alto, en las edades de 45 a 54 años y de 55 años a más, expresan 4 por ciento respectivamente.

Al analizar el comportamiento por sexo nos damos cuenta que esta ocupación al igual que la anterior, la ejercen esencialmente los varones, cuyos porcentajes duplican la participación de las mujeres, es importante señalar que las edades menores contienen la mayor participación de los productores(as).

En la tabla 19, se registra un total de 2,056 productores(as) individuales (18.7%) que realizaron otro trabajo durante el año agrícola 2000-2001 dentro o fuera de la Explotación Agropecuaria. La tendencia es que a mayor nivel de instrucción, las condiciones de ocupación empleado / obrero y patrón o empresario registran mayores porcentajes de productores(as), lo que contrasta con la condición jornalero / peón, que con mayor nivel de instrucción son menos los productores(as) que laboran en esta condición.

Tabla 19. Productores(as) individuales que realizaron otra ocupación durante el año agrícola 2000-2001 por condición en que la realizaron, según sexo del productor(a) y nivel de instrucción alcanzado.

Sexo del productor(a) y nivel de instrucción	Productores (as) que realizaron otra ocupación	Condición en que realizaron la otra ocupación (%)					
		Empleado / obrero	Jornalero / peón	Cuenta propia	Patrón o empresario	Trabajador sin Pago	Otra
Total Ambos Sexos	2 056	38	18	38	5	0	1
Ninguno	413	32	36	31	0	1	0
Alfabetización y EDA	76	39	26	34	-	-	1
Primaria	867	35	20	44	1	0	0
Secundaria	322	41	7	43	6	0	3
Técnico básico	35	57	3	34	6	-	-
Técnico medio	56	62	4	27	5	-	2
Técnico superior	26	61	-	19	12	-	8
Universitario	261	40	0	34	24	-	2
Total Varón	1 743	40	20	34	5	0	1
Ninguno	360	33	39	26	0	1	1
Alfabetización y EDA	64	39	31	30	-	-	-
Primaria	726	38	22	38	1	0	1
Secundaria	262	45	9	37	6	0	3
Técnico básico	24	46	4	42	8	-	-
Técnico medio	50	64	4	24	6	-	2
Técnico superior	23	60	-	22	9	-	9
Universitario	234	41	0	32	25	-	2
Total Mujer	313	28	7	60	4	0	1
Ninguno	53	26	15	59	-	-	-
Alfabetización y EDA	12	33	-	59	-	-	8
Primaria	141	21	10	66	2	1	-
Secundaria	60	28	-	64	5	-	3
Técnico básico	11	82	-	18	-	-	-
Técnico medio	6	50	-	50	-	-	-
Técnico superior	3	67	-	-	33	-	-
Universitario	27	37	-	48	15	-	-

En la tabla 19, observamos que de cada 100 productores(as) que realizaron otro trabajo, 38 laboraron como empleado / obrero, los porcentajes para los que trabajaron en esta condición aumentan a partir del nivel de instrucción secundaria y se incrementan grandemente en los niveles técnicos (básico, medio, superior) con 57, 62 y 61 por ciento respectivamente; en el nivel universitario 40 de cada 100 productores(as) con otra ocupación laboraron como tal.

Similar comportamiento ocurre con la condición de patrón o empresario, en la cual uno de cada 20 productores(as) laboraron bajo esta condición, se observa además que a medida que el nivel de instrucción alcanzado es superior se incrementan los porcentajes de productores(as), de manera que un 24 por ciento de productores(as) que laboraron en condición de patrón o empresario tienen nivel universitario y menos del 1 por ciento de los productores(as) que laboraron de esta forma no tienen nivel de instrucción.

Al analizar los totales por sexo en la condición de patrón o empresario, se identifica que los porcentajes son similares en varones y mujeres (5 y 4% respectivamente). La tendencia en ambos sexos es que a mayor nivel de instrucción aumenta el porcentaje de productores(as) que laboraron en condición de patrones o empresarios.

La condición jornalero / peón representa el 18 por ciento del total de los productores(as) que realizaron otro trabajo, en cuanto al sexo del productor(a), el 20 por ciento de los varones y el 7 por ciento de las mujeres trabajaron bajo esta condición. Según el nivel de instrucción, los mayores porcentajes de productores(as) que trabajaron bajo esta condición se encuentran en los que tienen los más bajos niveles, es necesario destacar que las mujeres y varones con mayor nivel de instrucción no registran valores en la condición de jornalero / peón.

Los productores(as) que laboraron como cuenta propia corresponden a 38 de cada 100, este valor es similar al obtenido en la condición de empleado / obrero, la diferencia estriba en que mientras los empleados / obreros aumentan su porcentaje cuando el nivel de instrucción es mayor, en la condición de cuenta propia los porcentajes varían y se localizan de manera diferente en todos los niveles de instrucción, aunque muestran un leve aumento en el de primaria y secundaria.

Tabla 20. Productores(as) individuales que realizaron otra ocupación durante el año agrícola 2000-2001 por condición en que la realizaron, según municipios.

Departamento / municipios	Productores(as) que realizaron otra ocupación	Condición en que realizaron la otra ocupación (%)					
		Empleado / obrero	Jornalero / peón	Cuenta propia	Patrón o empresario	Trabajador sin pago	Otra
País	31 867	31	29	33	4	1	2
Chinandega (Dep.)	2 056	38	18	38	5	0	1
San Pedro del Norte	55	33	26	34	-	-	7
San Francisco del Norte	29	24	17	53	-	3	3
Cinco Pinos	86	42	24	29	1	-	4
Santo Tomás del Norte	32	57	6	34	3	-	-
El Viejo	531	37	22	36	4	0	1
Puerto Morazán	227	31	20	46	2	-	1
Somotillo	92	33	13	48	3	-	3
Villanueva	191	37	21	39	1	-	2
Chinandega	470	39	14	38	9	0	0
El Realejo	43	26	5	53	16	-	-
Corinto	11	27	-	73	-	-	-
Chichigalpa	116	37	15	35	13	-	-
Posoltega	173	53	16	25	4	2	-

En la tabla 20, de acuerdo a los municipios se refleja que en Corinto, El Realejo, San Francisco del Norte, San Pedro del Norte, Somotillo y Puerto Morazán, la otra ocupación que realizaron los productores(as) fue principalmente en condición de cuenta propia, mientras que en los municipios de Santo Tomás del Norte, Posoltega, Cinco Pinos y Chinandega como empleado / obrero. Es válido señalar que el municipio de Santo Tomás del Norte, es el que presenta el mayor porcentaje (57%) en la condición de empleado / obrero.

Las tablas 21 y 22, describen las iniciativas de organización de los productores(as) de acuerdo a sexo y edad. De igual forma se refleja la magnitud de organización dentro de cada municipio. Esta variable es de suma importancia para efectos de atención, por tal razón consideramos necesaria analizarla en las siguientes tablas.

Tabla 21. Productores(as) individuales que pertenecen a alguna organización de productores(as) agropecuarios, según sexo y edad del productor(a).

Sexo y edad del productor(a)	Total de productores(as) individuales	Pertenece a alguna organización de productores(as)	%
Total Ambos Sexos	11 012	2 356	21
Menos de 25 años	239	31	13
De 25 a 34 años	1 228	236	19
De 35 a 44 años	2 411	569	24
De 45 a 54 años	2 741	658	24
De 55 años y más	4 380	860	20
Edad ignorada	13	2	15
Total Varón	8 632	2 045	24
Menos de 25 años	186	25	13
De 25 a 34 años	1 031	213	21
De 35 a 44 años	1 918	506	26
De 45 a 54 años	2 126	555	26
De 55 años y más	3 360	744	22
Edad ignorada	11	2	18
Total Mujer	2 380	311	13
Menos de 25 años	53	6	11
De 25 a 34 años	197	23	12
De 35 a 44 años	493	63	13
De 45 a 54 años	615	103	17
De 55 años y más	1 020	116	11
Edad ignorada	2	0	0

Uno de cada cinco productores(as) individuales pertenece a alguna organización de productores(as) agropecuarios. Según la edad del productor(a), los de menor edad están menos organizados, por ejemplo, en el caso de los menores de 25 años solamente 1 de cada 8 productores(as) está organizado, mientras que los productores(as) con edades de 35 a 54 años, se organizan a razón de uno de cada cuatro productores(as).

Los porcentajes se incrementan hasta el grupo de edad de 45 a 54 años, luego disminuyen en los productores(as) de 55 años y más; lo que indica que la edad en los productores(as) es una variable que influye en el nivel de organización. Las edades extremas como los de menor edad y los de mayor edad (menos de 25 años y mayores de 54 años) presentan los menores porcentajes.

Con relación al sexo del productor(a), observamos que los varones (24%) casi duplican al porcentaje registrado en las mujeres organizadas (13%), esta tendencia se observa en los diferentes grupos de edades en estudio.

Tabla 22. Productores(as) individuales que pertenecen a alguna organización agropecuaria por sexo del productor(a), según municipios.

Departamento / municipios	Productores(as) Individuales			Productores(as) individuales que pertenecen a alguna organización agropecuaria					
	Total	Varón	Mujer	Total	%	Varón	%	Mujer	%
País	196 099	161 323	35 586	27 271	14	24 084	15	3 187	9
Chinandega (Dep.)	11 012	8 632	2 380	2 356	21	2 045	24	311	13
San Pedro del Norte	680	507	173	251	37	222	44	29	17
San Francisco del Norte	525	420	105	142	27	122	29	20	19
Cinco Pinos	472	375	97	238	50	203	54	35	36
Santo Tomás del Norte	392	290	102	102	26	83	29	19	19
El Viejo	2 331	1 758	573	326	14	281	16	45	8
Puerto Morazán	734	556	178	58	8	44	8	14	8
Somotillo	957	798	159	256	27	225	28	31	20
Villanueva	1 443	1 232	211	473	33	432	35	41	19
Chinandega	2 052	1 575	477	208	10	177	11	31	7
El Realejo	111	81	30	27	24	23	28	4	13
Corinto	34	33	1	0	-	0	-	0	-
Chichigalpa	543	433	110	109	20	98	23	11	10
Posoltega	738	574	164	166	23	135	24	31	19

En Chinandega, el 21 por ciento de los productores(as) individuales están organizados, de éstos, un 24 por ciento son varones y un 13 por ciento son mujeres, estos valores son significativamente superiores a los porcentajes nacionales.

En el municipio de Cinco Pinos, uno de cada dos productores(as) está organizado(a), le sigue San Pedro del Norte con 37 por ciento y en menor proporción Villanueva con 33 por ciento. Puerto Morazán y Chinandega, que aunque es la cabecera departamental, presentan los valores más bajos de productores(as) individuales que pertenecen a alguna organización. Corinto es el municipio que no tiene productores(as) organizados.

Las productoras muestran porcentajes altos de organización en los municipios ubicados en la parte Noreste del departamento como son: Cinco Pinos (36%), Somotillo (20%), San Francisco del Norte, Santo Tomás del Norte y Villanueva con el 19 por ciento cada uno. En la parte sur se destaca Posoltega con el 19 por ciento.

Tabla 23. Porcentaje de miembros del hogar del productor(a) individual que trabajaron en actividades agropecuarias en la explotación durante el año agrícola 2000-2001 por sexo y edad, según tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.

Tamaño de las EA's	Miembros del hogar del productor(a)	Miembros varones	%	Varón				Miembros mujeres	%	Mujer			
				Menores de 12 años		De 12 años y más				Menores de 12 años		De 12 años y más	
					%		%				%		%
Chinandega	32 763	24 243	74	1 262	5	22 981	95	8 520	26	521	6	7 999	94
De 0.5 Mz a menos	620	373	60	14	4	359	96	247	40	6	2	241	98
De 0.51 a 1 Mz	1 306	870	67	47	5	823	95	436	33	21	5	415	95
De 1.01 a 2.5 Mzs	3 691	2 603	71	115	4	2 488	96	1 088	29	51	5	1 037	95
De 2.51 a 5 Mzs	5 214	3 860	74	193	5	3 667	95	1 354	26	63	5	1 291	95
De 5.01 a 10 Mzs	6 694	4 953	74	271	5	4 682	95	1 741	26	114	7	1 627	93
De 10.01 a 20 Mzs	5 712	4 294	75	221	5	4 073	95	1 418	25	85	6	1 333	94
De 20.01 a 50 Mzs	5 598	4 251	76	241	6	4 010	94	1 347	24	107	8	1 240	92
De 50.01 a 100 Mzs	2 389	1 813	76	118	7	1 695	93	576	24	53	9	523	91
De 100.01 a 200 Mzs	874	687	79	21	3	666	97	187	21	16	9	171	91
De 200.01 a 500 Mzs	477	378	79	16	4	362	96	99	21	4	4	95	96
De 500.01 a más Mzs	188	161	86	5	3	156	97	27	14	1	4	26	96

De cada 10 miembros del hogar del productor(a) que trabajaron en actividades agropecuarias, 7 son varones. La mayor participación de las mujeres en estas actividades se encuentra en las EA's de menor tamaño (40%), lo que contrasta con los varones ya que sus mayores porcentajes de participación se registran en las EA's de mayor tamaño.

Los diferentes tramos de tamaño de EA's hasta llegar a las 100 manzanas, presentan un comportamiento ligeramente creciente en los porcentajes de varones menores de 12 años que realizan labores en la EA, pero a partir de este rango la participación de los mismos disminuye incluso hasta la mitad. En los tamaños extremos de las EA's la participación de las niñas en las labores agropecuarias presentan porcentajes inferiores.

CAPÍTULO III. ACTIVIDAD AGRÍCOLA

El capítulo III está dirigido al análisis de las variables agrícolas, tomando como base los principales cultivos que se siembran en el departamento. Cabe destacar que 90 de cada 100 EA's realizaron actividades agrícolas en el período de referencia, que para el presente capítulo será el año agrícola 2000-2001. La agricultura tiene una connotación muy grande en el departamento, sin embargo se han abordado solamente los principales aspectos que ayudan a identificar el comportamiento de la actividad según principales variables de cruces como son: tamaño de las EA's, superficie de siembra, número de EA's, posicionamiento de los municipios, prácticas realizadas, entre otras.

Tabla 24. Número y porcentaje de Explotaciones Agropecuarias que sembraron granos básicos, según tamaño de las EA's.

Tamaño de las EA's	Total de Explotaciones Agropecuarias	Total de EA's con 1 o más cultivos de granos básicos*	%
Chinandega	11 238	9 070	81
De 0.5 Manzana a menos	282	90	32
De 0.51 a 1 Manzana	562	405	72
De 1.01 a 2.5 Manzanas	1 403	1 161	83
De 2.51 a 5 Manzanas	1 894	1 622	86
De 5.01 a 10 Manzanas	2 261	1 921	85
De 10.01 a 20 Manzanas	1 787	1 558	87
De 20.01 a 50 Manzanas	1 637	1 343	82
De 50.01 a 100 Manzanas	693	534	77
De 100.01 a 200 Manzanas	348	230	66
De 200.01 a 500 Manzanas	241	134	56
De 500.01 a más Manzanas	130	72	55

*En cada EA se pudo haber sembrado uno o más cultivos de granos básicos en el año agrícola

En el departamento, en 81 de cada 100 explotaciones se sembró uno o más cultivo de granos básicos (maíz, frijol, arroz de riego, arroz de secano, sorgo rojo, sorgo millón, sorgo blanco) durante el año agrícola 2000-2001.

Independientemente del tamaño de las EA's, la presencia de granos básicos es evidente en el departamento. Al analizar los porcentajes de explotaciones donde se sembró uno o más cultivos de granos básicos según tamaño de las explotaciones, se aprecia que en el rango de 0.5 manzana a menos, solamente en el 32 por ciento se sembró granos básicos, en el rango inmediato notamos que el porcentaje se incrementa hasta un 72 por ciento, tendencia que mantienen los rangos inmediatos superiores hasta llegar a las 50 manzanas, es así que en más del 80 por ciento de las EA's descritas, se sembró 1 ó más cultivo de granos básicos. A partir de este tamaño los porcentajes decrecen hasta un 55 por ciento.

Tabla 25. EA's, superficie (mzs) y promedios de las EA's que sembraron granos básicos durante el año agrícola 2000-2001.

Departamento / municipios	Total granos básicos*	Cultivos													
		Maíz	%	Frijol	%	Arroz de riego	%	Arroz de secano	%	Sorgo rojo	%	Sorgo millón	%	Sorgo blanco	%
Chinandega															
EA's	9070	8549	94	1768	19	5	0	1018	11	300	3	2312	25	1028	11
Superficie**	68194.08	40451.18	59	4642.78	7	845.25	1	5133.65	8	5919.48	9	7758.7	11	3443.04	5
Promedio mzs/ EA	7.52	4.73		2.63		169.05		5.04		19.73		3.36		3.35	
San Pedro del Norte															
EA's	542	481	89	430	79	-	-	-	-	2	0	170	31	5	1
Superficie	3720.94	1713.59	46	1518.35	41	-	-	-	-	2.00	0	474.50	13	12.50	0
Promedio mzs/ EA	6.87	3.56		3.53						1.00		2.79		2.50	
San Francisco del Norte															
EA's	473	461	97	191	40	-	-	3	1	4	1	339	72	8	2
Superficie	4569.60	2242.60	49	725.40	17	-	-	4.00	0	8.00	0	1567.10	34	21.5	0
Promedio mzs/ EA	9.66	4.86		3.80				1.33		2.00		4.62		2.69	
Cinco Pinos															
EA's	422	414	98	243	58	-	-	3	1	-	-	270	64	24	6
Superficie	2934.85	1484.95	51	632.80	22	-	-	3.00	0	-	-	774.45	26	39.65	1
Promedio mzs/ EA	6.95	3.59		2.60				1.00				2.87		1.65	
Santo Tomás del Norte															
EA's	362	349	96	148	41	-	-	1	0	-	-	230	64	38	10
Superficie	1860.77	1099.63	59	169.11	9	-	-	0.25	0	-	-	548.49	30	43.00	2
Promedio mzs/ EA	5.14	3.15		1.14				0.25				2.38		1.14	
El Viejo															
EA's	1851	1752	95	135	7	1	0	391	21	83	4	118	6	270	15
Superficie	14488.08	9590.56	66	396.61	3	0.75	0	1679.28	12	1769.00	12	355	2	696.80	5
Promedio mzs/ EA	7.83	5.47		2.94		0.75		4.29		21.31		3.01		2.58	
Puerto Morazán															
EA's	594	564	95	40	7	1	0	36	6	30	5	55	9	56	9
Superficie	3370.82	2183.44	65	73.50	2	1	0	51.75	2	722.00	21	238.00	7	102.00	3
Promedio mzs/ EA	5.67	3.87		1.84		1		1.44		24.05		4.33		1.81	
Somotillo															
EA's	834	824	99	100	12	-	-	3	0	12	1	438	53	128	15
Superficie	6903.73	4790.33	69	126.00	2	-	-	5.00	0	29.50	0	1565.00	23	387.50	6
Promedio mzs/ EA	8.28	5.81		1.26				1.67		2.46		3.57		3.03	
Villanueva															
EA's	1311	1288	98	54	4	1	0	27	2	15	1	641	49	259	20
Superficie	10257.24	6430.42	63	46.87	0	800.00	8	113.75	1	48.00	0	2143.00	21	675.25	7
Promedio mzs/ EA	7.82	4.99		0.87		800.00		4.21		3.20		3.34		2.61	
Chinandega															
EA's	1526	1394	91	179	12	-	-	263	17	90	6	24	2	86	6
Superficie	12541.24	7186.07	57	370.64	3	-	-	1249.65	10	2789.25	23	35.75	0	909.88	7
Promedio mzs/ EA	8.22	5.16		2.07				4.75		30.99		1.49		10.58	
El Realejo															
EA's	48	40	83	5	10	1	2	9	19	-	-	7	15	1	2
Superficie	592.45	137.49	23	6.99	1	42.00	7	387.00	66	-	-	18.48	3	0.49	0
Promedio mzs/ EA	12.34	3.44		1.40		42.00		43.00				2.64		0.49	
Corinto															
EA's	24	18	75	5	21	-	-	-	-	2	8	2	8	-	-
Superficie	33.60	29.00	86	2.35	7	-	-	-	-	1.50	5	0.75	2	-	-
Promedio mzs/ EA	1.40	1.61		0.47						0.75		0.38			
Chichigalpa															
EA's	453	367	81	106	23	-	-	200	44	46	10	5	1	35	8
Superficie	3733.58	1460.10	39	310.54	9	-	-	1495.59	40	340.10	9	10.50	0	116.75	3
Promedio mzs/ EA	8.24	3.98		2.93				7.48		7.39		2.10		3.34	
Posoltega															
EA's	630	597	95	132	21	1	0	82	13	16	3	13	2	118	19
Superficie	3187.18	2103.00	66	263.62	8	1.50	0	144.38	4	210.50	7	27.25	1	436.93	14
Promedio mzs/ EA	5.06	3.52		1.99		1.50		1.76		13.16		2.10		3.70	

*En cada EA se puede haber sembrado uno o más cultivos de granos básicos en el ciclo agrícola
 **La superficie acumula las diferentes épocas y modalidades de siembra

En un total de 9,070 EA's se sembró uno o más cultivo de granos básicos durante el año agrícola 2000-2001, con una superficie sembrada de 68,194.08 manzanas, lo que da un promedio de 7.52 mzs / EA. El cultivo típico en el departamento es el maíz, sembrándose en el 94 por ciento de las EA's y ocupando el 59 por ciento de la superficie sembrada de granos básicos, para un promedio de siembra de 4.73 mzs / EA, seguido del sorgo millón que es sembrado en el 25 por ciento de las EA's y representa el 11 por ciento del área sembrada, para un promedio de 3.36 mzs / EA. El frijol en el departamento se registra en el 19 por ciento de las EA's y ocupa el 7 por ciento de la superficie sembrada con granos básicos, con un promedio de 2.63 mzs/ EA.

Chinandega ocupa lugares privilegiados a nivel nacional en área de siembra de granos básicos, se encuentra en segundo lugar en superficie sembrada de sorgo millón, tercer y cuarto lugar en sorgo blanco y rojo respectivamente. En arroz de secano ocupa el segundo lugar y en arroz de riego el séptimo lugar. En superficie sembrada de maíz ocupa el quinto lugar y en frijol el departamento ocupa la última posición referido a los demás departamentos, sin embargo el frijol, está presente en los 13 municipios que componen el departamento.

Los municipios con mayores promedios de siembra de granos básicos son: El Realejo (12.34 mzs / EA), San Francisco del Norte (9.66 mzs / EA), Somotillo (8.28 mzs / EA), Chichigalpa (8.24 mzs / EA) y Chinandega (8.22 mzs / EA). Contrario a éstos los que menor promedio tienen en superficie de granos básicos son Posoltega 5.6 mzs / EA y Corinto con 1.40 mzs / EA.

El cultivo del maíz registra porcentajes altos de siembra en las explotaciones con granos básicos así como en superficie sembrada, este comportamiento se muestra en la mayoría de los municipios. Los promedios de siembra obtenidos son mayores a 3 mzs / EA a excepción de Corinto. Entre los municipios que se destacan se encuentran: Somotillo (99% EA's, 69% superficie y 5.81 mzs/ EA), Villanueva (98% EA's, 63% superficie y 4.99 mzs / EA), seguido de El Viejo y Chinandega con promedios mayores a 5 mzs / EA.

El sorgo millón, ocupa la segunda posición de importancia en el departamento, los mayores porcentajes de explotaciones que lo sembraron y de superficie, se localizan en los municipios del Norte del departamento, esto afirma que la agricultura en estos municipios es de subsistencia. El municipio de San Francisco del Norte, reporta 72 por ciento de EA's con granos básicos que sembraron sorgo millón, el 34 por ciento de la superficie y promedio de siembra de 4.62 mzs / EA, seguido de Santo Tomás del Norte y Cinco Pinos que tienen porcentajes similares en EA's y superficie sembrada.

El cultivo del frijol tiene un comportamiento similar al sorgo millón y está presente en todos los municipios. Es la zona norte del departamento la que ofrece las mejores condiciones para este cultivo, es así que los municipios de: San Pedro del Norte, San Francisco del Norte y Cinco Pinos, presentan porcentajes altos en EA's, superficie y promedios sobresalientes mayores a 2 mzs/ EA.

En la parte sur del departamento, sobresalen Chichigalpa y Posoltega, con 23 y 21 por ciento en EA's que sembraron, con 9 y 8 por ciento en superficie para cada municipio. En estos municipios se logra un promedio de 2.93 mzs / EA en Chichigalpa y 2 mzs / EA en Posoltega.

Tabla 26. Explotaciones Agropecuarias manejadas por productores(as) individuales por cultivo de maíz, sorgo millón y arroz de secano, según sexo del productor(a) y tamaño de las EA's.

Sexo del productor(a) / tamaño de las EA's	Productores(as) individuales	Maíz (EA's)	%	Sorgo millón (EA's)	%	Arroz de secano (EA's)	%
Total Ambos Sexos	11 012	8 401	76	2 280	21	992	9
De 1 Manzana a menos	843	466	55	24	3	32	4
De 1.01 a 5 Manzanas	3 293	2 619	80	428	13	310	9
De 5.01 a 10 Manzanas	2 258	1 807	80	477	21	250	11
De 10.01 a 20 Manzanas	1 780	1 478	83	486	27	195	11
De 20.01 a 50 Manzanas	1 613	1 262	78	553	34	121	8
Más de 50 Manzanas	1 225	769	63	312	25	84	7
Total Varón	8 632	6 631	77	1 861	22	805	9
De 1 Manzana a menos	528	287	54	16	3	14	3
De 1.01 a 5 Manzanas	2 466	1 984	80	315	13	238	10
De 5.01 a 10 Manzanas	1 747	1 403	80	394	23	204	12
De 10.01 a 20 Manzanas	1 471	1 228	83	407	28	169	11
De 20.01 a 50 Manzanas	1 370	1 070	78	464	34	102	7
Más de 50 Manzanas	1 050	659	63	265	25	78	7
Total Mujer	2 380	1 770	74	419	18	187	8
De 1 Manzana a menos	315	179	57	8	3	18	6
De 1.01 a 5 Manzanas	827	635	77	113	14	72	9
De 5.01 a 10 Manzanas	511	404	79	83	16	46	9
De 10.01 a 20 Manzanas	309	250	81	79	26	26	8
De 20.01 a 50 Manzanas	243	192	79	89	37	19	8
Más de 50 Manzanas	175	110	63	47	27	6	3

Se han seleccionado para el análisis los tres principales cultivos, por tal razón la sumatoria de porcentajes horizontales no suma 100 por ciento.

Existen 8,401 productores(as) de maíz (76%), de éstos, 6,631 son varones y 1,770 mujeres que representan 77 y 74 por ciento respectivamente. Los varones ubicados en EA's con tamaños de 1.01 a 20 manzanas, reportan los mayores porcentajes de productores que sembraron este cultivo; en cambio, las productoras localizadas en EA's con tamaños de 10.01 a 20 manzanas, son las que registran el mayor porcentaje con el 81 por ciento. En las EA's pequeñas, las mujeres siembran en términos porcentuales más que los varones (57 y 54%).

Un total de 2,280 productores(as) sembraron sorgo millón lo que representa 21 por ciento de los productores(as) individuales. Existen 1,861 productores varones y 419 mujeres (22 y 18%) que sembraron este tipo de sorgo. Los productores(as) que manejan explotaciones con tamaños de 20.01 a 50 manzanas, reportan los porcentajes más altos, 34 por ciento en varones y 37 por ciento en mujeres.

En las EA's con tamaños de 1 o menos manzana, los varones y las mujeres representan un 3 por ciento en la siembra de sorgo millón, sin lugar a dudas entre mayor es el tamaño de la EA mayoritariamente se dedican a sembrar este cultivo.

El arroz seco, es sembrado por el 9 por ciento de los productores(as) individuales, los productores varones que se sitúan en tamaños de EA's de 1.01 a 20 manzanas y las productoras que se encuentran en un rango más amplio de 1.01 a 50 manzanas, es donde se acumulan en términos porcentuales la mayor proporción de productores(as) que sembraron este cultivo.

En los tamaños de 1 manzana o menos, los varones siembran sólo en un 3 por ciento de las EA's, mientras las mujeres con estos mismos tamaño duplican en porcentajes a los varones, es decir, de cada 100 productores(as) que sembraron granos básicos, 3 varones sembraron arroz de seco, esta relación es mayor en las mujeres, 6 de cada 100.

En la tabla 27, se comparan datos de los censos de 1963 y 2001 referidos a los cultivos de maíz y sorgo millón, que son los principales cultivos de granos básicos en el departamento. La comparación toma en cuenta EA's que sembraron y superficie, como resultado se presentan los incrementos porcentuales para cada cultivo.

Tabla 27. Explotaciones Agropecuarias, superficie e incremento porcentual en cultivos de maíz y sorgo millón, según censos 1963-2001.

Censos	Maíz		Sorgo millón	
	EA's	Superficie (mzs)	EA's	Superficie (mzs)
1963	4 983	*16 150.00	2 681	*3 841.00
2001	8 549	40 451.18	2 312	7 758.70
Incremento (%)	71%	150%	-13%	101%

**Superficie se refiere a Área cosechada*

Al comparar los censos, notamos un incremento mayor al 100 por ciento en la superficie de estos cultivos, aunque para el número de Explotaciones Agropecuarias hay una reducción del 13 por ciento en las EA's que sembraron sorgo millón. Este fenómeno no influye en la cultura de los productores(as) de esta parte del país, que han optado por sembrar como principales granos básicos los cultivos analizados en la tabla.

Si relacionamos las columnas de EA's y superficie en el cultivo de maíz, se obtiene como resultado los promedios de superficie sembrada / EA para ambos censos. El promedio de siembra de maíz en 1963 fue de 3.24 mzs / EA, en el 2001 es de 4.73 mzs / E.A.; es decir que actualmente se siembran 1.49 manzanas más por EA que en 1963.

Para el caso del sorgo millón, los promedios de siembra que se obtienen de la relación son para 1963 de 1.43 mzs / EA y en el 2001 de 3.36 mzs / EA, lo que indica que actualmente se siembra 1.93 manzanas más que en 1963.

Se observa que el incremento en mzs / EA sembrado en maíz, es menor que el incremento para el caso del sorgo millón, este comportamiento se debe a que en este último cultivo, para el 2001 solamente se incrementó la superficie pero no las EA's donde se siembra.

La tabla 28, refleja las áreas de siembra de los principales cultivos de granos básicos. Se han diferenciado dos tipos de productores(as), aquellos que sumando la superficie sembrada en las tres épocas de siembra de un determinado cultivo, acumulan 5 manzanas o menos, y aquellos productores(as) cuyo acumulado de siembra resulta mayor a 5 manzanas. La tabla permite identificar la escala en la que se siembran estos cultivos en el departamento.

Tabla 28. Productores(as) individuales que sembraron granos básicos y superficie de siembra en el año agrícola 2000-2001, según sexo del productor(a) y tamaño de las EA's.

Sexo del productor(a)/ tamaño de las EA's	Maíz*				Frijol*					Sorgo (rojo, blanco, millón)*				
	Productores (as) que sembraron	5 a menos mzs	%	Más de 5 mzs	Productores (as) que sembraron	5 a menos mzs	%	Más de 5 mzs	%	Productores (as) que sembraron	5 a menos mzs	%	Más de 5 mzs	%
Total Ambos Sexos	8 401	6 744	80	1 657 20	1 730	1 574	91	156	9	3 331	2 855	86	476 14	
De 2.5 Mzs a menos	1 561	1 561	100	0 0	192	192	100	0 0		247	247	100	0 0	
De 2.51 a 5 Mzs	1 524	1 417	93	107 7	287	283	99	4 1		445	444	100	1 0	
De 5.01 a 20 Mzs	3 285	2 594	79	691 21	810	753	93	57 7		1 399	1 274	91	125 9	
De 20.01 a 50 Mzs	1 262	786	62	476 38	303	249	82	54 18		760	591	78	169 22	
De 50.01 a más Mzs	769	386	50	383 50	138	97	70	41 30		480	299	62	181 38	
Total Varón	6 631	5 267	79	1 364 21	1 406	1 281	91	125	9	2 705	2 310	85	395 15	
De 2.5 Mzs a menos	1 086	1 086	100	0 0	146	146	100	0 0		179	179	100	0 0	
De 2.51 a 5 Mzs	1 185	1 102	93	83 7	217	214	99	3 1		328	328	100	0 0	
De 5.01 a 20 Mzs	2 631	2 079	79	552 21	665	620	93	45 7		1 143	1 041	91	102 9	
De 20.01 a 50 Mzs	1 070	672	63	398 37	259	217	84	42 16		644	504	78	140 22	
De 50.01 a más Mzs	659	328	50	331 50	119	84	71	35 29		411	258	63	153 37	
Total Mujer	1 770	1 477	83	293 17	324	293	90	31	10	626	545	87	81 13	
De 2.5 Mzs a menos	475	475	100	0 0	46	46	100	0 0		68	68	100	0 0	
De 2.51 a 5 Mzs	339	315	93	24 7	70	69	99	1 1		117	116	99	1 1	
De 5.01 a 20 Mzs	654	515	79	139 21	145	133	92	12 8		256	233	91	23 9	
De 20.01 a 50 Mzs	192	114	59	78 41	44	32	73	12 27		116	87	75	29 25	
De 50.01 a más Mzs	110	58	53	52 47	19	13	68	6 32		69	41	59	28 41	

*Cultivos sembrados en las 3 épocas y bajo las 2 modalidades de siembra

El análisis incorpora aquellos cultivos de granos básicos que son importantes en el departamento. Del total de productores(as) que sembraron maíz, el 80 por ciento sembraron áreas acumuladas en el año agrícola de 5 manzanas o menos y solamente 2 de cada 10 productores(as) sembraron áreas mayores de 5 manzanas.

En cuanto al tamaño de las EA's, se observa que a medida que los tamaños de las explotaciones son menores, el porcentaje de las EA's que sembraron áreas de 5 manzanas o menos de maíz en todo el año agrícola aumenta significativamente. Mientras que cuando los tamaños de las explotaciones son mayores, los porcentajes de EA's que sembraron áreas de 5 manzanas o menos de maíz disminuyen gradualmente. Estos datos indican que los pequeños productores(as) priorizan durante el año agrícola la siembra de este cultivo. Se observa que en los tamaños de EA's mayores a 50 manzanas, en el 50 por ciento de las EA's se sembró 5 manzanas o menos de maíz, y en el restante 50 por ciento se sembró más de 5 manzanas.

Resulta interesante observar, que el 79 por ciento de los varones sembró 5 manzanas o menos de maíz, mientras que el 21 por ciento sembró más de 5 manzanas. Las mujeres superan en términos porcentuales a los varones en la siembra de maíz en áreas de 5 manzanas o menos (83%).

El cultivo del frijol, es sembrado en un 91 por ciento de los casos en pequeñas áreas de siembra, de forma que en las EA's con tamaños de 2.50 manzanas o menos, el 100 por ciento de los productores(as) que sembraron en las diferentes épocas de siembra, sembraron 5 manzanas o menos de frijol acumuladas en el año agrícola 2000-2001. Únicamente 9 productores(as) de cada 100 sembraron más de 5 manzanas de frijol.

Con relación al sexo del productor(a), no hay una diferencia marcada entre los productores(as) siempre se mantiene la relación inversa, que a mayor tamaño de las EA's los porcentajes de EA's que sembraron de 5 manzanas o menos de frijol disminuyen.

En el caso del sorgo (rojo, blanco y millón), 86 de cada 100 productores(as) sembraron 5 manzanas o menos de este cultivo, esta relación se mantiene en ambos sexos.

En la tabla 29, se muestra la distribución de la superficie sembrada durante el año agrícola 2000-2001 para cada cultivo de acuerdo a las épocas de siembra. También se puntualiza el peso en superficie de siembra que aporta cada municipio al departamento en las diferentes épocas de siembra.

Tabla 29. Superficie sembrada de los principales cultivos de granos básicos durante el año agrícola 2000-2001, según municipios.

Departamento / municipios	Superficie sembrada del cultivo	Épocas de siembra					
		Primera		Postrera		Apante	
		Superficie sembrada	%	Superficie sembrada	%	Superficie sembrada	%
MAÍZ							
Chinandega (Dep.)	40 451.18	23 453.88	(58)100	16 513.90	(41)100	483.40	(1)100
San Pedro del Norte	1 713.59	1 173.47	5	538.12	3	2.00	0
San Francisco del Norte	2 242.60	1 790.25	8	452.35	3	0.00	-
Cinco Pinos	1 484.95	923.85	4	560.10	3	1.00	0
Santo Tomás del Norte	1 099.63	577.94	2	521.69	3	0.00	-
El Viejo	9 590.56	5 221.42	23	4 099.49	26	269.65	56
Puerto Morazán	2 183.44	1 179.40	5	931.79	6	72.25	15
Somotillo	4 790.33	2 874.03	12	1 874.30	11	42.00	9
Villanueva	6 430.42	3 380.40	14	3 005.02	18	45.00	9
Chinandega	7 186.07	3 984.76	17	3 201.31	19	0.00	-
El Realejo	137.49	110.99	0	26.50	0	0.00	-
Corinto	29.00	22.00	0	7.00	0	0.00	-
Chichigalpa	1 460.10	889.11	4	529.74	3	41.25	9
Posoltega	2 103.00	1 326.26	6	766.49	5	10.25	2
FRIJOL							
Chinandega (Dep.)	4 642.78	1 925.28	(41)100	2 668.25	(57)100	49.25	(1)100
San Pedro del Norte	1 518.35	645.75	34	871.60	33	1.00	2
San Francisco del Norte	725.40	260.35	14	465.05	17	0.00	-
Cinco Pinos	632.80	278.35	14	354.45	13	0.00	-
Santo Tomás del Norte	169.11	63.32	3	105.29	4	0.50	1
El Viejo	396.61	185.49	10	190.37	7	20.75	42
Puerto Morazán	73.50	61.00	3	12.50	0	0.00	-
Somotillo	126.00	49.00	3	50.00	2	27	55
Villanueva	46.87	16.37	1	30.50	1	0.00	-
Chinandega	370.64	140.89	7	229.75	9	0.00	-
El Realejo	6.99	6.00	0	0.99	0	0.00	-
Corinto	2.35	1.60	0	0.75	0	0.00	-
Chichigalpa	310.54	160.54	8	150.00	6	0.00	-
Posoltega	263.62	56.62	3	207.00	8	0.00	-
SORGO MILLÓN							
Chinandega (Dep.)	7 758.70	5 687.16	(73)100	2 064.54	(27)100	6.75	(0)100
San Pedro del Norte	474.50	457.00	8	17.50	1	0.00	-
San Francisco del Norte	1 567.10	1 542.35	28	24.75	1	0.00	-
Cinco Pinos	774.45	682.70	12	91.75	4	0.00	-
Santo Tomás del Norte	548.49	368.00	6	180.49	9	0.00	-
El Viejo	355.08	209.88	4	145.20	7	0.00	-
Puerto Morazán	238.00	127.50	2	110.50	5	0.00	-
Somotillo	1 565.40	1 034.55	18	530.85	26	0.00	-
Villanueva	2 142.95	1 210.45	22	927.00	46	5.50	81
Chinandega	35.75	16.25	0	19.50	1	0.00	-
El Realejo	18.48	10.98	0	6.25	0	1.25	19
Corinto	0.75	0.75	0	0.00	-	0.00	-
Chichigalpa	10.50	7.50	0	3.00	0	0.00	-
Posoltega	27.25	19.50	0	7.75	0	0.00	-

Resulta interesante observar que la época de primera aporta el 58 por ciento de la superficie sembrada de maíz, la postrera el 41 y apante (de humedad) el 1 por ciento.

En el frijol, la época de primera refleja el 41 por ciento del área sembrada y la postrera aporta el 57 por ciento, comportamiento que es completamente inverso en comparación con el cultivo del maíz. Se mantiene el 1 por ciento en apante (humedad).

El sorgo millón, primordialmente es sembrado en época de primera (73%), solamente una cuarta parte de la superficie se sembró en postrera y menos del 1 por ciento en la época de apante (de humedad), para esta última época de siembra, los municipios que reportaron dicha siembra son Villanueva y El Realejo, pero con pequeñas áreas.

Para el cultivo del maíz, los municipios que aportan al departamento los mayores porcentajes de superficie sembrada en primera son: El Viejo (23%), Chinandega (17%), Villanueva (14%) y Somotillo (12%). Para la época de postrera se mantiene el mismo orden y los mismos municipios.

El frijol, se consolida de igual manera en las dos épocas de siembra. Es importante reafirmar lo expuesto anteriormente en la [Tabla 25](#), en la cual se señala a los municipios que se destacan en la siembra de frijol y que corresponden a la región extrema norte del departamento, entre ellos San Pedro del Norte (34% y 33%), San Francisco del Norte (14% y 17%), Cinco Pinos (14% y 13%), vale aclarar que estos porcentajes son referidos a la época de primera y postrera respectivamente. Los datos evidencian que no hay una diferencia acentuada entre las 2 épocas de siembra, significa que las condiciones que presentan estos municipios son las convenientes para el desarrollo del cultivo.

El sorgo millón, se inclina a una época de siembra, de modo que de cada 100 manzanas sembradas, 73 manzanas se sembraron en primera y solamente 27 manzanas en postrera. Los municipios que aportan los porcentajes más altos de siembra al departamento en la época de primera son: San Francisco del Norte (27%), Villanueva (22%), Somotillo (18%) y Cinco Pinos (12%); para la época de postrera sobresalen Villanueva con 46 por ciento y Somotillo con 26 por ciento.

Las tablas 30 a 32, están referidas a los cultivos de ajonjolí y maní, para ambos Chinandega ocupa el primer lugar en superficie sembrada a nivel nacional. Por esta razón se ha considerado importante enfocar el análisis partiendo de las épocas de siembra; para el caso del maní se incluyen además otras ocupaciones que realizaron los y las productoras que sembraron este cultivo.

Tabla 30. Productores(as) individuales que sembraron ajonjolí por sexo del productor(a) y época de siembra, según superficie sembrada en el año agrícola 2000-2001.

Superficie de siembra ajonjolí	Siembra de ajonjolí primera						Siembra de ajonjolí postrera					
	Productores(as)			Superficie			Productores(as)			Superficie		
	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total
Chinandega												
De 1 Manzana a menos	32	9	41	28.15	7.75	35.90	318	80	398	293.99	72.70	366.69
De 1.01 a 5 Manzanas	77	19	96	233.00	46.35	279.35	882	149	1 031	2 519.51	429.50	2 949.01
De 5.01 a 10 Manzanas	13	2	15	104.00	12.50	116.50	155	38	193	1 129.50	297.00	1 426.50
De 10.01 a 20 Manzanas	3	1	4	54.00	14.00	68.00	43	7	50	632.00	112.00	744.00
De 20.01 Manzanas	7	1	8	482.00	21.50	503.50	12	5	17	695.00	372.00	1 067.00
Total	132	32	164	901.15	102.10	1 003.25	1 410	279	1 689	5 270.00	1 283.20	6 553.20
Porcentaje (%)	80	20	100	90	10	100	83	17	100	80	20	100
Mzs / productor(a)	-	-	-	6.83	3.19	6.12	-	-	-	3.74	4.60	3.88

Ajonjolí de primera

Un total de 164 productores(as) individuales sembraron ajonjolí de primera, de éstos el 80 por ciento son varones y el 20 por ciento mujeres. El área sembrada corresponde a 1,003.25 manzanas, de las cuales 90 de cada 100 manzanas fue sembrada por varones y 10 por mujeres, en promedio se obtiene 6.83 mzs / EA sembradas por varón y 3.19 mzs/ EA sembradas por mujer.

El mayor número de productores(as) se encuentran distribuidos en EA’s con superficie de siembra de 1.01 a 5 manzanas, pero la mayor superficie sembrada se localiza en EA’s con superficie de siembra mayores a 20 manzanas, concentrando el 50 por ciento de la superficie sembrada.

Ajonjolí de postrera

Un total de 1,689 productores(as) individuales sembraron ajonjolí de postrera, de éstos 83 por ciento son varones y 17 por ciento mujeres, el área sembrada corresponde a 6,553.20 manzanas, de las cuales 80 por ciento fue sembrada por varones y 20 por ciento por mujeres; en promedio se obtiene 3.74 mzs / EA sembrada por cada productor varón y 4.60 mzs / EA sembrada por cada productora.

El mayor número de productores(as) se encuentran distribuidos en el rango de siembra de 1.01 a 5 manzanas; en este mismo rango se obtiene la mayor superficie sembrada, la cual registra un total de 2,949.01 manzanas. En el rango de más de 20 manzanas, el promedio de siembra es de 57.92 manzanas por varón y de 74.40 manzanas por productora. Se observa un aumento significativo en el promedio para las productoras.

Tabla 31. Productores(as) individuales que sembraron maní por sexo del productor(a) y época de siembra, según superficie sembrada en el año agrícola 2000-2001.

Superficie de siembra maní	Siembra de maní primera						Siembra de maní postrera					
	Productores(as)			Superficie			Productores(as)			Superficie		
	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total
Chinandega												
De 100 Manzanas a menos	43	11	54	1 787.49	328.50	2 115.99	54	10	64	1 880.25	215.5	2 095.75
De 100.01 a 200 Manzanas	10	2	12	1 461.50	315.00	1 776.50	7	5	12	1 030.00	862.5	1 892.50
De 200.01 a 500 Manzanas	14	0	14	4 681.47	0.00	4 681.47	11	0	11	3 409.00	0.00	3 409.00
De 500.01 a 1000 Manzanas	3	0	3	1 913.00	0.00	1 913.00	1	0	1	872.00	0.00	872.00
Total	70	13	83	9 843.46	643.50	10 486.96	73	15	88	7 191.25	1 078.00	8 269.25
Porcentaje (%)	84	16	100	94	6	100	83	17	100	87	13	100
Mzs / Productor(a)	-	-	-	140.62	49.50	126.35	-	-	-	98.51	71.87	93.97

Maní de primera

Un total de 83 productores(as) sembraron maní en época de primera, de éstos 70 son varones y 13 mujeres. La superficie sembrada corresponde a 10,486.96 manzanas; un 94 por ciento de esta superficie es sembrada por varones y el 6 por ciento por mujeres, esto indica que la variable sexo es importante en la representación de este cultivo.

En el rango de siembra de 100 manzanas o menos, se reúne la mayor cantidad de productores(as) con 54 en total, sin embargo no representa la mayor superficie, aporta solamente el 21 por ciento del área sembrada. La mayor superficie sembrada se concentra en el rango de siembra de 200.01 a 500 manzanas, con el 45 por ciento.

La participación de la mujer para este cultivo se nota en los rangos de siembra de 200 manzanas o menos. Para esta época se logra promedios de 140.62 manzanas sembradas por varones y 49.50 manzanas por mujeres. En el mayor rango de siembra, de 500.01 a 1000 manzanas se obtiene promedio de 637.67 manzanas por los varones.

Maní de postrera

En la época de postrera, un total de 88 productores(as) sembraron maní, de éstos 73 son varones y 15 mujeres, la superficie sembrada corresponde a 8,269.25 manzanas, el 87 por ciento de esta superficie es sembrada por varones y el 13 por ciento por mujeres. En comparación con la época de primera, la superficie sembrada en postrera es relativamente menor hasta un 12 por ciento menos, lo que significa que se sembraron 2,217.71 manzanas más en primera.

El rango de 100 manzanas a menos, reúne la mayor cantidad de productores(as), aporta alrededor del 25.3 por ciento del área sembrada, sin embargo no representa la mayor superficie. Igual que en la época de primera, la participación de la mujer para el cultivo se nota en los rangos de siembra de 200 manzanas o menos. En postrera se logran promedios de 98.51 manzanas sembradas por varones y 71.87 manzanas por mujeres.

Tabla 32. Productores(as) individuales que sembraron maní en el año agrícola 2000-2001 y que realizaron otro trabajo por condición en que lo realizaron, según sexo y edad del productor(a).

Sexo y edad del productor(a)	Productores(as) individuales de maní	Productores(as) de maní con otra ocupación	Usted laboró como: (%)			
			Empleado / obrero	Jornalero / peón	Cuenta propia	Patrón o Empresario
Total Ambos Sexos	(100 %) 171	56	23	2	29	46
Menos de 35 años	11	1	-	-	-	100
De 35 a 54 años	85	28	35	4	26	35
De 55 a 64 años	42	14	14	-	36	50
65 años y más	33	13	8	-	31	61
Total Varón	(84 %) 143	51	25	2	24	49
Menos de 35 años	10	1	-	-	-	100
De 35 a 54 años	71	27	37	4	22	37
De 55 a 64 años	37	13	15	-	31	54
65 años y más	25	10	10	-	20	70
Total Mujer	(16 %) 28	5	-	-	80	20
Menos de 35 años	1	-	-	-	-	-
De 35 a 54 años	14	1	-	-	100	-
De 55 a 64 años	5	1	-	-	100	-
65 años y más	8	3	-	-	67	33

De los 171 productores(as) de maní, 84 por ciento son varones y 16 por ciento son mujeres. En cuanto a los rangos de edad, el mayor número de productores varones y mujeres se concentra en edades de 35 a 54 años. Es importante señalar que apenas un 7 por ciento de los varones y el 4 por ciento de las mujeres tienen edad menor de 35 años.

No todos los productores(as) de maní optan por una segunda ocupación, solamente un tercio del total de productores(as) de ambos sexos (56), realizó otro trabajo dentro o fuera de su explotación en el período de referencia, de éstos en su mayoría son varones (91%).

De los productores (varones) de maní que realizaron otra ocupación, el 49 por ciento laboró como empresario, 25 por ciento como empleado / obrero, 24 por ciento como cuenta propia y solamente 2 por ciento como jornalero / peón. En el caso de las mujeres, el 20 por ciento que realizó otra ocupación trabajó como empresaria y el 80 por ciento por cuenta propia.

Tabla 33. Cultivos permanentes y semi-permanentes por principales cultivos, según municipios.

Departamento / municipios	Total cultivos permanentes*	Cultivos permanentes y semi-permanentes									
		Cítricos	%	Caña de azúcar	%	Café	%	Musáceas	%	Otros cultivos permanentes	%
Chinandega											
EA's	2 556	204	8	508	20	85	3	1471	58	664	26
Superficie**	51 919.83	259.18	1 44	611.68	86 1	582.74	3	4 559.60	9	906.63	1
Promedio mzs/ EA	20.31	1.27		87.82		18.62		3.10		1.37	
San Pedro del Norte											
EA's	100	23	23	6	6	34	34	33	33	26	26
Superficie	97.71	15.57	16	3.50	4	42.75	44	18.09	19	17.80	17
Promedio mzs/ EA	0.98	0.68		0.58		1.26		0.55		0.68	
San Francisco del Norte											
EA's	63	6	10	8	13	5	8	27	43	27	43
Superficie	43.54	1.75	4	8.45	19	2.24	5	12.05	28	19.05	44
Promedio mzs/ EA	0.69	0.29		1.06		0.45		0.45		0.71	
Cinco Pinos											
EA's	144	25	17	32	22	29	20	79	55	39	27
Superficie	170.92	10.35	6	31.90	19	74.55	44	38.82	23	15.30	8
Promedio mzs/ EA	1.19	0.41		1.00		2.57		0.49		0.39	
Santo Tomás del Norte											
EA's	110	45	41	37	34	1	1	69	63	18	16
Superficie	131.60	26.75	20	38.32	29	1.00	1	52.97	40	12.56	10
Promedio mzs/ EA	1.20	0.59		1.04		1.00		0.77		0.70	
El Viejo											
EA's	586	38	6	131	22	1	0	388	66	108	18
Superficie	19 068.13	43.57	0 16	680.10	87	0.25	0	2 247.25	12	96.96	1
Promedio mzs/ EA	32.54	1.15		127.33		0.25		5.79		0.90	
Puerto Morazán											
EA's	246	6	2	14	6	-	-	212	86	26	11
Superficie	1 365.14	6.75	1	1 026.65	75	-	-	286.94	21	44.80	3
Promedio mzs/ EA	5.55	1.13		73.33		-	-	1.35		1.72	
Somotillo											
EA's	68	8	12	23	34	-	-	38	56	17	25
Superficie	175.65	12.00	7	73.50	42	-	-	32.65	19	57.50	32
Promedio mzs/ EA	2.58	1.50		3.20		-	-	0.86		3.38	
Villanueva											
EA's	123	2	2	38	31	-	-	79	64	13	11
Superficie	411.40	2.00	0	217.50	53	-	-	176.15	43	15.75	4
Promedio mzs/ EA	3.34	1.00		5.72		-	-	2.23		1.21	
Chinandega											
EA's	625	26	4	74	12	9	1	219	35	341	55
Superficie	7 314.10	26.24	0 4	997.03	68	792.20	11	943.06	13	555.57	8
Promedio mzs/ EA	11.70	1.01		67.53		88.02		4.31		1.63	
El Realejo											
EA's	43	5	12	26	60	-	-	18	42	3	7
Superficie	5 260.74	102.75	2 4	767.24	91	-	-	381.25	7	9.50	0
Promedio mzs/ EA	122.34	20.55		183.36		-	-	21.18		3.17	
Corinto											
EA's	11	-	-	-	-	-	-	2	18	11	100
Superficie	9.60	-	-	-	-	-	-	0.50	5	9.10	95
Promedio mzs/ EA	0.87	-	-	-	-	-	-	0.25		0.83	
Chichigalpa											
EA's	117	6	5	38	32	4	3	63	54	26	22
Superficie	15 872.27	5.75	0 14	898.49	94	668.00	4	254.64	2	45.39	0
Promedio mzs/ EA	135.66	0.96		392.07		167.00		4.04		1.75	
Posoltega											
EA's	320	14	4	81	25	2	1	244	76	9	3
Superficie	1 999.03	5.70	0 1	869.00	93	1.75	0	115.23	7	7.35	0
Promedio mzs/ EA	6.25	0.41		23.07		0.88		0.47		0.82	

*En cada EA puede haber plantado uno o más cultivos permanentes o semi-permanentes

**Superficie con plantaciones compactas

El departamento de Chinandega registra un total de 2,556 EA's que tienen uno o más cultivos permanentes y semi-permanentes, éstas ocupan 51,919.83 manzanas de superficie plantada en áreas compactas y alcanzan un promedio de 20.31 mzs / EA. Cabe señalar que 11 de cada 100 manzanas censadas en el departamento están bajo estos cultivos y representan 12 de cada 100 manzanas con cultivos permanentes y semi-permanentes en el país. El promedio en el departamento (20.31 mzs / EA) es aproximadamente 4 veces más que el promedio nacional (4.39 mzs / EA⁸). El cultivo por excelencia es la caña de azúcar, cuyo promedio de superficie plantada es de 87.82 mzs / EA, este cultivo posee mayor cobertura en superficie en comparación con el resto de cultivos permanentes y semi-permanentes.

El área de caña de azúcar es de 44,611.68 manzanas, representa el 86 por ciento del área con cultivos permanentes y un quinto de las EA's con presencia de los mismos en el departamento, además, representa el 51 por ciento del total de caña de azúcar sembrada en el país. Cabe destacar que 12 de cada 100 manzanas con cultivos permanentes y semi-permanentes en el país se encuentran en el departamento de Chinandega.

En 1963, los municipios que tradicionalmente reflejaban la mayor concentración de caña de azúcar eran Chichigalpa y El Viejo, para el censo 2001 hay 6 municipios de los 13 que tiene el departamento que concentran el 99 por ciento del área sembrada de caña de azúcar, estos son en el orden de importancia: El Viejo, Chichigalpa, Chinandega, El Realejo, Posoltega y Puerto Morazán.

Se aprecia que las musáceas es el cultivo que se encuentra en todos los municipios del departamento, siendo Puerto Morazán el que muestra el mayor porcentaje de EA's (86%), Villanueva el municipio que dedica mayor proporción de la superficie con permanentes al cultivo de musáceas (43%) y El Realejo el que presenta el mayor promedio con 21.18 mzs / EA.

El 92 por ciento de la superficie plantada con cultivo de café en el departamento se concentra en los municipios de Chinandega y Chichigalpa, en la cordillera de los Maribios específicamente en las faldas de los volcanes San Cristóbal, Chonco y Casitas, el resto se encuentra localizado en los municipios del norte.

Los cítricos ocupan menos del 1 por ciento de la superficie plantada con cultivos permanentes y semi-permanentes. Sin lugar a dudas no tienen gran relevancia, pero sí es importante señalar que la mayor presencia del cultivo se localiza en El Realejo con un promedio de 20.55 mzs / EA.

Las tablas 34 y 35 están referidas al cultivo de la caña de azúcar, en éstas se observa la distribución del cultivo según condición jurídica. Es importante señalar que 43 de cada 100 manzanas con este cultivo están en manos de productores(as) individuales. Chinandega como se ha mencionado ocupa el primer lugar en superficie sembrada para dicho cultivo, razón por la cual se consideró de importancia el análisis por separado.

⁸ País: EA's con cultivos permanentes (103,622 EA's), superficie plantada (455,735.48 mzs áreas compactas)

Tabla 34. Productores(as) individuales de caña de azúcar por sexo, según superficie de siembra.

Superficie de siembra caña de azúcar	Productores (as) individuales	Superficie (mz)	Sexo del productor(a)					
			Varón			Mujer		
			Total	Superficie (mz)	Promedio mzs / productor	Total	Superficie (mz)	Promedio mzs / productora
Chinandega	483	19 225.20	410	16 616.67	40.52	73	2 608.53	35.73
De 20 Mzs a menos	326	1 138.10	279	1 000.56	3.59	47	137.54	2.92
De 20.01 a 50 Mzs	59	2 078.50	48	1 648.75	34.35	11	429.75	39.07
De 50.01 a 200 Mzs	78	8 753.10	65	7 359.86	113.23	13	1 393.24	107.17
De 200.01 a 500 Mzs	17	5 431.50	15	4 783.50	318.90	2	648.00	324.00
De 500.01 a 1000 Mzs	3	1 824.00	3	1 824.00	608.00	-	-	-

Los productores(as) individuales que sembraron caña de azúcar suman 483, de éstos el 85 por ciento son varones y 15 por ciento mujeres; se reporta una superficie total sembrada de 19,225.20 manzanas, de éstas, 86 de cada 100 manzanas son manejadas por varones.

El 67 por ciento de los productores(as) siembran 20 a menos manzanas de caña de azúcar. Este comportamiento es similar para ambos sexos.

La mayor cantidad de superficie es aportada por productores(as) que siembran de 50.01 a 200 manzanas de caña, éstos aportan el 46 por ciento del total de superficie sembrada por productores(as) individuales en el departamento. En estos tramos de superficie de siembra, los productores varones tienen promedios de siembra de 113.23 mzs / EA, en las mujeres este promedio es de 107.17 mzs / EA..

Tabla 35. Explotaciones Agropecuarias que sembraron caña de azúcar por condición jurídica, según superficie de siembra.

Superficie de siembra caña de azúcar	Trabaja la EA en forma:*									
	Cooperativa		Colectivo familiar / hogar(es)		Empresa		Otra		Total	
	EA's	Area	EA's	Area	EA's	Area	EA's	Area	EA's	Área
Chinandega	7	602.75	6	1 238.24	11	23 491.49	1	54.00	25	25 386.48
De 20 Manzanas a menos	2	18.00	2	15.75	-	-	-	-	4	33.75
De 20.01 a 50 Manzanas	1	30.00	1	35.00	-	-	-	-	2	65.00
De 50.01 a 200 Manzanas	3	344.75	1	169.50	5	596.00	1	54.00	10	1 164.25
De 200.01 a 500 Manzanas	1	210.00	1	329.99	2	736.50	-	-	4	1 276.49
De 500.01 a 1000 Manzanas	-	-	1	688.00	2	1 185.99	-	-	3	1 873.99
De 1000.01 a más Manzanas	-	-	-	-	2	20 973.00	-	-	2	20 973.00

*No se incluyen los productores(as) individuales

Para efectos de análisis se han excluido de la tabla 35 las EA's manejadas por productores(as) individuales. Las Explotaciones Agropecuarias que tienen cultivo de la caña de azúcar y trabajan bajo otra condición jurídica diferente a la de productor(a) individual suman en total 25 EA's.

Existen 11 EA's que trabajan como empresa y concentran el 93 por ciento de la caña de azúcar sembrada, se excluyen las que siembran productores(as) individuales. Las cooperativas

concentran el 2 por ciento de la superficie y los colectivos familiares / hogares aportan el 5 por ciento.

Si observamos la distribución de superficie según área de siembra, es importante señalar que existen 2 empresas con tamaños de siembras de más de 1,000 manzanas, las que suman un total de superficie de 20,973 manzanas.

Las tablas 36 a 38, están referidas al tipo de labores, los medios e insumos utilizados en las actividades agrícolas. Estas variables determinan los niveles tecnológicos y la optimización de los sistemas de producción. Los datos permiten conocer cómo funcionan las explotaciones con actividad agrícola dentro del departamento. Sin embargo, la principal riqueza de información se logra al realizar cruces de variables que caractericen la actividad agrícola en forma más desagregada (por cultivos). Las tablas aportan un punto de partida para este tipo de análisis.

Tabla 36. Tipo de labores agrícolas que se realizaron en las Explotaciones Agropecuarias manejadas por productores(as) individuales por sexo, según grupos de edades del productor(a).

Grupos de edades	EA's con actividad agrícola	Varón			Mujer				
		Total varones	% Labores tradicionales	% Labores alternativas	% Ambas labores	Total mujeres	% Labores tradicionales	% Labores alternativas	% Ambas labores
Chinandega	9 910	7 785	84	1	15	2 125	90	1	9
Menos de 25 años	219	173	90	1	9	46	89	-	11
De 25 a 34 años	1 117	939	85	1	14	178	89	1	10
De 35 a 44 años	2 155	1 719	81	2	17	436	89	1	10
De 45 a 54 años	2 477	1 921	82	1	17	556	90	0	10
De 55 a 64 años	1 907	1 497	83	2	15	410	91	1	8
De 65 a más años	2 024	1 527	86	1	13	497	91	1	8
Edad ignorada	11	9	78	11	11	2	100	-	-

En el departamento las principales labores realizadas son las tradicionales, el 84 por ciento de los varones realizó labores tradicionales, apenas el 1 por ciento realizó labores alternativas y el 15 por ciento ambas labores. El 90 por ciento de las productoras realizaron labores agrícolas tradicionales, el 1 por ciento labores alternativas y el 9 por ciento ambas labores.

Los productores (varones) con edades menores a 25 años, presentan los porcentajes más altos en labores tradicionales (90%). Los productores con edades de 35 a 54 años alcanzan los porcentajes más altos en la realización de ambas labores (tradicional y alternativa) con el 17 por ciento.

Las productoras en edades de 45 años y más, realizan principalmente labores tradicionales, en estos grupos de edades se localizan los porcentajes de utilización más altos. Las mujeres menores de 55 años son las que más realizan labores tradicionales y alternativas al mismo tiempo.

Tabla 37. Explotaciones Agropecuarias por tipo de medios utilizados para las labores agrícola, según el tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.

Tamaño de las EA's	EA's con actividad agrícola	Tipo de medios** (%)			
		Animales de tiro o yunta	Tractor	Espeque	Otra*
Chinandega	10 099	63	37	36	26
De 20 Manzanas a menos	7 467	64	37	34	25
De 20.01 a 50 Manzanas	1 453	63	29	46	24
De 50.01 a 100 Manzanas	599	64	35	39	25
De 100.01 a más Manzanas	580	53	57	23	37

*Relacionado a las labores en cultivos permanentes

**En una EA se puede haber utilizado 1 o más medios

En el departamento el 63 por ciento de las Explotaciones Agropecuarias que realizaron actividad agrícola emplearon animales de tiro o yunta, el uso del tractor y el espeque presentan porcentajes similares (37 y 36% respectivamente), solamente un 26 por ciento empleó el medio “otra” (relacionado a los medios utilizados donde existen cultivos permanentes).

En las explotaciones con tamaño igual o menor a 20 manzanas, lo típico es el uso de animales de tiro o yunta como principal medio para realizar las labores agrícolas.

En el rango entre 20.01 a 50 manzanas, se repite el comportamiento anterior, aunque como segunda opción se refleja el uso del espeque, a medida que el tamaño es mayor en las explotaciones disminuyen los porcentajes para los medios animales de tiro y espeque, mientras aumenta el uso del tractor, esta situación se observa en las EA's mayores a 100 manzanas.

Es notorio el uso de maquinaria agrícola en las EA's con mayor tamaño, sin embargo se aprecia que el uso de animales de tiro o yunta, es una buena opción hasta para las EA's que están dentro del rangos de tamaño mayor a 100 manzanas.

Cabe señalar que el empleo del espeque se refleja más en los municipios con topografía accidentada y alejados geográficamente de la cabecera departamental.

Tabla 38. Explotaciones Agropecuarias que realizaron actividad agrícola por principales insumos agrícolas utilizados, según tamaño de las EA's.

Tamaño de las EA's	EA's que realizaron actividad agrícola	Insumos principales* (%)						
		Semilla certificada y/o mejorada	Semilla criolla	Fertilizantes	Abono orgánico	Insecticidas	Fungicidas	Herbicidas
Chinandega	10 099	23	88	88	14	73	34	71
De 20 Manzanas a menos	7 467	20	89	88	13	72	33	67
De 20.01 a 50 Manzanas	1 453	23	90	89	17	75	34	79
De 50.01 a 100 Manzanas	599	29	84	87	14	76	36	79
De 100.01 a más Manzanas	580	44	71	89	16	79	50	85

*En las EA's se puede haber utilizado uno o más insumos

El uso de los principales insumos agropecuarios se basa en un mismo paquete tecnológico, los porcentajes de utilización son similares para el empleo de semilla criolla y fertilizantes (88% respectivamente), de igual manera el uso de insecticidas y herbicidas (73 y 71% respectivamente).

El empleo de fungicidas (34%) y semilla certificada y/o mejorada (23%) no es muy frecuente entre los productores(as) y más aún el empleo de abono orgánico, que no supera ni el 15 por ciento de utilización en EA's con alguna actividad agrícola, exceptuando los productores(as) ubicados en EA's con tamaño mayor a 100 manzanas.

En el tamaño de las EA's mayores a 100 manzanas, se registran los porcentajes más altos de utilización de insumos, de manera tal que de cada 100 EA's, en 44 se utilizó semilla certificada, en 71 semilla criolla, en 79 insecticida y en 50 fungicidas, el resto de los insumos es utilizado en más del 80 por ciento de las EA's con estos tamaños.

Las EA's con tamaño menor a 20 manzanas muestra el menor porcentaje para el uso de semilla certificada con el 20 por ciento y fungicida con el 33 por ciento.

CAPÍTULO IV. ACTIVIDAD PECUARIA

Tabla 39. Distribución de ganado bovino por número de cabezas, promedio (cbz / mz) y porcentaje de vacas paridas, según municipios.

Departamento / municipios	EA's con bovinos	Cabezas de bovinos	% distribución	% de EA's con bovinos	Promedio de cbz / EA	Pasto (mzs)	cbz/ mz de pasto	Vacas paridas	% Vacas paridas
Chinandega (Dep.)	5 746	124 661	100	51	21.7	194 398.87	0.64	26 846	22
San Pedro del Norte	271	2 553	2	40	9.4	3 530.35	0.72	629	25
San Francisco del Norte	321	3 904	3	61	12.2	7 582.35	0.51	988	25
Cinco Pinos	275	2 029	2	58	7.4	2 139.87	0.95	560	28
Santo Tomás del Norte	203	1 704	1	52	8.4	1 645.80	1.04	406	24
El Viejo	1 177	30 711	25	49	26.1	40 505.52	0.76	6 568	21
Puerto Morazán	393	5 594	4	53	14.2	8 646.04	0.65	1 126	20
Somotillo	649	25 544	20	65	39.4	44 142.10	0.58	4 870	19
Villanueva	1 045	30 292	24	71	29.0	62 076.36	0.49	5 851	19
Chinandega	813	14 276	12	39	17.6	17 533.15	0.81	3 582	25
El Realejo	62	2 231	2	55	36.0	3 058.50	0.73	668	30
Corinto	8	67	0	23	8.4	38.65	1.73	16	24
Chichigalpa	246	2 714	2	44	11.0	1 468.88	1.85	749	28
Posoltega	283	3 042	3	38	10.7	2 031.30	1.50	833	27

En el departamento se registró un total de 124,661 cabezas de bovinos que representan el 5 por ciento a nivel nacional. El 51 por ciento de las EA's tienen ganado bovino, con un promedio de 21.7 cbz / EA, este promedio es inferior al registrado a nivel nacional (27 cbz / EA). El promedio de cbz / mz es de 0.64, valor similar al que se muestra a nivel nacional (0.62). En cuanto a vacas paridas los porcentajes no difieren mucho, el departamento muestra 22 por ciento del total de bovinos.

Villanueva, Somotillo y San Pedro del Norte, obtienen los mayores porcentaje de explotaciones con ganado bovino (71, 65 y 61% respectivamente), pero Somotillo y El Realejo presentan los mayores promedios de cbz / EA.

El municipio de Cinco Pinos, aunque presenta el cuarto porcentaje más alto de EA's con bovinos, tiene el promedio más bajo de cbz / EA, lo que nos indica que el municipio está conformado por pequeños productores(as) pecuarios.

El promedio de cbz / mz de pasto en el departamento es de 0.64, presentándose un sobre pastoreo de los pastizales en los municipios de Chichigalpa, Corinto, Posoltega y Santo Tomás del Norte y una sub-utilización de pastos en Villanueva, San Francisco del Norte y Somotillo, principalmente.

Destacan por presentar los mayores porcentaje de vacas paridas los municipios del El Realejo, Chichigalpa, Cinco Pinos y Posoltega con 30, 28, 28 y 27 por ciento respectivamente.

Si observamos los porcentajes de EA's con bovinos y el promedio de cbz / mz de pasto, podemos notar que los municipios de San Francisco del Norte, Somotillo y Villanueva, presentan los mayores porcentaje de EA's pecuarias con potencial para una mayor receptividad de animales por manzana de pasto.

Datos de los censos 1963 y 2001, registran un incremento de las EA's con bovinos del 49 por ciento, y a la vez un incremento del 13 por ciento en la cantidad de cabezas. Sin embargo, Chinandega en 1963 ocupaba el quinto lugar en cuanto a cantidad de cabezas de bovinos (109,359), en el censo 2001 bajó hasta el octavo lugar (124,661) ([Ver Anexo 4](#)).

Tabla 40. Población de ganado bovino por categorías, según tamaño de las EA's.

Tamaño de las EA's	EA's con bovinos	Cabezas de bovinos	Bovinos machos (%)					Bovinos hembras (%)				
			Total	Terneros menores de 1 año	Novillos	Toros	Bueyes	Total	Terneras menores de 1 año	Vaquillas	Vacas	
											Horras	Paridas
Chinandega	5 746	124 661	30	12	12	3	3	70	11	25	12	22
De 0.5 Manzana a menos	52	417	27	10	8	3	6	73	14	25	11	23
De 0.51 a 1 Manzana	108	519	31	17	6	2	6	69	13	20	9	27
De 1.01 a 2.5 Manzanas	392	2 135	31	16	7	2	6	69	12	18	10	29
De 2.51 a 5 Manzanas	705	4 391	33	16	7	3	7	67	13	16	11	27
De 5.01 a 10 Manzanas	1 182	8 672	33	15	8	3	7	67	12	18	11	26
De 10.01 a 20 Manzanas	1 154	12 714	32	14	8	4	6	68	12	19	13	24
De 20.01 a 50 Manzanas	1 165	20 025	31	13	10	3	5	69	12	20	13	24
De 50.01 a 100 Manzanas	506	16 860	28	12	10	3	3	72	12	24	13	23
De 100.01 a 200 Manzanas	235	12 587	31	13	13	3	2	69	10	24	13	22
De 200.01 a 500 Manzanas	152	16 285	28	11	12	3	2	72	11	28	12	21
De 500.01 a más Manzanas	95	30 056	31	9	18	3	1	69	11	30	13	15

*Toretas, sementales y otros toros

Al observar las categorías, identificamos que de cada 100 bovinos, 30 son machos y 70 hembras. Del total de bovinos, el 12 por ciento corresponde a novillos, 25 a vaquillas y 22 a vacas paridas. En las categorías toros y bueyes se presentan porcentaje similares (3%), mientras los terneros y terneras menores de 1 año muestran mínimas diferencias porcentuales (12 y 11% respectivamente).

A medida que las explotaciones tienen mayor tamaño, aumenta el porcentaje de las que poseen ganado bovino, aumenta también el número de animales por explotación. Es interesante describir que 52 explotaciones de 0.50 manzana o menos contienen 417 cabezas de ganado, con un promedio de 8 animales por EA, las cuales son principalmente explotaciones sin pasto.

Los tamaños de EA's de 5 manzanas o menos, presentan los mayores porcentajes dentro de sus hatos en las categorías de terneros(as) menores de 1 año, estos porcentaje presentan relación directa con los porcentajes de vacas paridas. Para el caso de los novillos, los porcentajes se incrementan a medida que aumenta el tamaño de las explotaciones.

En la categoría bueyes, los mayores porcentajes se concentran en explotaciones con tamaños de 2.51 a 10 manzanas y en la de vaquillas, los mayores porcentajes se dan en explotaciones con más de 200 manzanas; en vacas horras los porcentajes se mantienen similares para los diferentes tamaños de EA's.

Tabla 41. Explotaciones Agropecuarias manejadas por productores(as) individuales por tipo de prácticas pecuarias (%), según sexo del productor(a) y cantidad de cabezas de bovinos.

Sexo del productor(a) / N° de cabezas bovino	Total	Acostumbra usar: (%)				Aplica desparasitantes (%)			Inseminación
		Vacunas	Minerales	Concentrado	Vitaminas	Internos	Externos	Internos/externos	
Total Ambos Sexos	5 625	88	59	10	79	40	3	42	1
De 1 a 5 cabezas	2 166	78	50	6	66	42	4	27	0
De 6 a 10 cabezas	1 243	90	60	9	81	42	4	41	1
De 11 a 20 cabezas	1 065	95	61	10	87	40	3	49	1
De 21 a 50 cabezas	772	97	69	14	93	34	2	60	2
De 51 cabezas a más	379	98	78	23	95	32	1	64	4
Total Varón	4 586	89	59	10	80	40	3	42	1
De 1 a 5 cabezas	1 724	79	50	7	67	43	4	27	0
De 6 a 10 cabezas	994	91	60	10	81	41	4	42	1
De 11 a 20 cabezas	874	95	60	9	88	40	3	49	0
De 21 a 50 cabezas	667	97	69	13	93	34	2	60	2
De 51 cabezas a más	327	98	79	24	94	33	0	65	5
Total Mujer	1 039	85	60	10	76	39	3	39	1
De 1 a 5 cabezas	442	74	52	5	62	39	3	28	1
De 6 a 10 cabezas	249	88	59	8	80	45	3	38	0
De 11 a 20 cabezas	191	96	66	14	86	38	4	50	1
De 21 a 50 cabezas	105	94	72	20	94	29	4	61	2
De 51 cabezas a más	52	100	71	17	98	31	2	63	2

*En cada E.A. se pudo utilizar 1 o más prácticas pecuarias

Un total de 5,625 productores(as) individuales manejan en sus EA's ganado bovino, estos representan el 98 por ciento de las Explotaciones Agropecuarias con presencia de ganado bovino en el departamento. La realización de la mayoría de las prácticas pecuarias está condicionada en gran medida por la presencia de ganado bovino en la EA, además de ser directamente proporcional al número de animales existentes en la explotación.

De cada 100 EA's manejadas por productores(as) 88 aplican alguna vacuna, 79 usan vitaminas, 59 suministran minerales en la nutrición y apenas 10 acostumbran utilizar alimento concentrado.

El uso de desparasitantes internos / externos (42%) es más común que la aplicación de desparasitantes internos o externos solos. Cabe señalar que los porcentajes de utilización de los desparasitantes internos (sumando internos e internos / externos), superan a los porcentajes de desparasitantes externos.

La inseminación artificial presenta bajos porcentajes de utilización, los mayores se observan en EA's que tienen más de 50 cabezas. Esta característica es propia del 1 por ciento de los productores(as).

El porcentaje de utilización de los diferentes tipos de prácticas pecuarias, es similar para productores y productoras, sin embargo los porcentajes de utilización de los varones en vacunas, vitaminas y desparasitantes internos, externos o ambos, superan levemente a los porcentajes de utilización que presentan las mujeres.

Para ambos sexos, los mayores porcentajes de utilización, a excepción de los desparasitantes internos, se identifican en EA's que tienen más de 50 cabezas de bovinos. Es interesante observar que 4 de cada 10 productores(as) con 10 o menos cabezas de bovinos utilizan desparasitantes internos, siendo en estos casos donde se presentan los mayores porcentajes.

Tabla 42. Explotaciones Agropecuarias manejadas por productores(as) individuales con ganado porcino de crianza familiar, según sexo del productor(a) y cantidad de porcinos.

Sexo del productor(a) / cabezas de ganado porcino	EA's con porcinos	Cabezas porcinos	Cerdos menores de 6 meses			Cerdos de 6 meses y más		
			Total	%	Promedio cbz / EA	Total	%	Promedio cbz / EA
Total Ambos Sexos	4 814	20 472	11 464	56	2.4	9 008	44	1.9
De 1 a 5 cabezas	3824	8 721	3 792	43	1.0	4 929	57	1.3
De 6 a 10 cabezas	692	5 248	2 914	56	4.2	2 334	44	3.4
De 11 a 15 cabezas	201	2 466	1 522	62	7.6	944	38	4.7
De 16 cabezas a más	97	4 037	3 236	80	33.4	801	20	8.3
Total Varón	3 688	16 231	9 285	57	2.5	6 946	43	1.9
De 1 a 5 cabezas	2 394	6 712	2 922	44	1.2	3 790	56	1.6
De 6 a 10 cabezas	514	3 888	2 127	55	4.1	1 761	45	3.4
De 11 a 15 cabezas	161	1 966	1 214	62	7.5	752	38	4.7
De 16 cabezas a más	79	3 665	3 022	82	38.3	643	18	8.1
Total Mujer	1 126	4 241	2 179	51	1.9	2 062	49	1.8
De 1 a 5 cabezas	890	2 009	870	43	1.0	1 139	57	1.3
De 6 a 10 cabezas	178	1 360	787	58	4.4	573	42	3.2
De 11 a 15 cabezas	40	500	308	62	7.7	192	38	4.8
De 16 cabezas a más	18	372	214	58	11.9	158	42	8.8

De acuerdo a los datos obtenidos en el Censo Agropecuario, en la tabla 42 observamos que la crianza de ganado porcino se realiza principalmente bajo el tipo de crianza familiar. En el departamento 44 de cada 100 productores(as) individuales registró en su EA al menos un porcino. Se contabilizaron 20,472 porcinos bajo crianza familiar, de éstos el 56 por ciento son cerdos menores de 6 meses. La crianza de granja en el departamento no es muy significativa, razón por la cual no se incluye en la tabla 42.

Es importante señalar que 79 de cada 100 productores(as) que tienen porcinos en sus EA's, manejan de 1 a 5 porcinos, estos productores(as) concentran el 43 por ciento de los cerdos de crianza familiar en el departamento. La tendencia que se obtiene en la crianza de cerdos, es que los porcentajes en el número de cabezas de cerdos menores de 6 meses, aumenta a medida que se incrementan los grupos de porcinos / EA que se elaboraron para efectos de estudio. Los cerdos de 6 meses y más tienen un comportamiento distinto, de manera que los porcentajes promisorios se obtienen en el grupo de 1 a 5 cbz / EA, con el 57 por ciento.

Los datos indican que los varones manejan mayores porcentajes de cerdos menores de 6 meses que las mujeres, en cambio éstas manejan mayores porcentajes de cerdos de 6 meses y más, en comparación con los varones.

Los productores(as) manejan promedios de 2.4 cbz / E.A para cerdos menores de 6 meses y de 1.9 cbz / E.A. para cerdos de 6 meses y más. En las E.A's manejadas por varones el promedio de cerdos menores de 6 meses es de 2.5 cbz / E.A, mientras que en las manejadas por mujeres es de 1.9 cbz / E.A. Los promedios de cerdos de 6 meses y más son similares en las E.A's manejadas por varones y mujeres (1.9 y 1.8 cbz / E.A. respectivamente).

CAPÍTULO V. ASISTENCIA A LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA

Tabla 43. Productores(as) individuales que recibieron asistencia técnica y/o capacitación agropecuaria durante el año agrícola 2000-2001, según sexo y edad del productor(a).

Sexo y edad del productor(a)	Productores(as) individuales	% Que recibieron:		
		Sólo asistencia técnica	Sólo capacitación agropecuaria	Ambos beneficios
Total Ambos Sexos	11 012	7	4	11
Menos de 25 años	239	8	3	12
De 25 a 34 años	1 228	6	5	12
De 35 a 44 años	2 411	8	5	14
De 45 a 54 años	2 741	8	5	12
De 55 a 64 años	2 119	7	4	11
De 65 a más años	2 261	6	3	7
Edad ignorada	13	0	0	15
Total Varón	8 632	8	4	12
Menos de 25 años	186	6	4	11
De 25 a 34 años	1 031	6	5	12
De 35 a 44 años	1 918	8	5	15
De 45 a 54 años	2 126	9	4	13
De 55 a 64 años	1 650	8	4	12
De 65 a más años	1 710	6	3	8
Edad ignorada	11	0	0	18
Total Mujer	2 380	6	3	8
Menos de 25 años	53	15	0	13
De 25 a 34 años	197	6	3	13
De 35 a 44 años	493	8	4	10
De 45 a 54 años	615	7	5	8
De 55 a 64 años	469	6	2	10
De 65 a más años	551	4	3	4
Edad ignorada	2	0	0	0

En la tabla 43, se analiza el nivel de beneficios para asistencia técnica, capacitación agropecuaria y ambos (asistencia y/o capacitación), en las Explotaciones Agropecuarias manejadas por productores(as) individuales.

Para ambos sexos, se observa que el mayor porcentaje se presenta cuando se recibieron los dos beneficios (11%). Se aprecia que los varones recibieron más asistencia y/o capacitación que las mujeres (12% en varones y 8% en mujeres). Respecto a las edades, los varones en el rango de 35 a 44 años y las mujeres menores de 35 años, presentan los mayores porcentaje para los tres tipos de beneficios. Los menores porcentajes se observan en las edades mayores de 64 años para ambos sexos.

Cuando los beneficios se recibieron por separado, la asistencia técnica se brindó en mayor porcentaje que la capacitación, es así que los varones fueron beneficiados en un 8 por ciento en asistencia y 4 por ciento en capacitación. Igual ocurre en las mujeres con 6 y 3 por ciento respectivamente.

Tabla 44. Productores(as) individuales que recibieron asistencia técnica durante el año agrícola 2000-2001 por fuentes, según sexo y edad del productor(a).

Sexo y edad del productor(a)	EA's manejadas por productores(as) individuales	Recibió asistencia técnica*	Fuentes de asistencia técnica (%)					
			MAG-FOR / INTA	Cooperativa / gremios / asociaciones	Empresa privada	ONG's	Propia de la EA	IDR
Total Ambos Sexos	11 012	2 035	22	12	14	49	8	1
Menos de 25 años	239	48	19	15	4	58	8	0
De 25 a 34 años	1 228	219	20	8	11	59	4	0
De 35 a 44 años	2 411	529	25	11	13	50	7	1
De 45 a 54 años	2 741	546	20	12	14	49	12	1
De 55 años y más	4 380	691	22	14	16	45	8	1
Edad ignorada	13	2	0	0	50	0	50	0
Total Varón	8 632	1 689	22	13	15	48	9	1
Menos de 25 años	186	33	15	21	6	58	6	0
De 25 a 34 años	1 031	183	20	9	13	56	4	1
De 35 a 44 años	1 918	443	25	12	12	48	7	1
De 45 a 54 años	2 126	453	19	12	15	49	13	1
De 55 años y más	3 360	575	22	15	17	44	8	1
Edad ignorada	11	2	0	0	50	0	50	0
Total Mujer	2 380	346	23	9	12	55	6	1
Menos de 25 años	53	15	27	0	0	60	13	0
De 25 a 34 años	197	36	19	3	3	75	0	0
De 35 a 44 años	493	86	22	7	16	59	3	0
De 45 a 54 años	615	93	24	12	14	49	8	0
De 55 años y más	1 020	116	25	11	10	48	9	2
Edad ignorada	2	0	-	-	-	-	-	-

*En las EA's se puede haber recibido asistencia de 1 o más fuentes

La principal fuente de asistencia técnica dirigida a productores(as) individuales registrada en el departamento son los ONG's, que atendieron a cerca de la mitad de los beneficiados (49%), le sigue el MAG-FOR / INTA con el 22 por ciento, el tercer lugar estuvo ocupado casi en porcentajes similares por la empresa privada (14%) y las cooperativas de ahorro y crédito (12%); el IDR sólo atendió al uno por ciento de los productores(as) beneficiados.

En cuanto al sexo de los productores(as), notamos que los ONG's y el MAG-FOR / INTA se inclinaron por apoyar con mayor énfasis a las explotaciones manejadas por mujeres, en cambio el apoyo dirigido por las cooperativas / gremios / asociaciones y la empresa privada está claramente sesgada hacia las EA's manejadas por varones.

En cuanto a la edad de los productores(as) que dirigen las explotaciones, observamos que la empresa privada prefiere atender a los de 45 años y más (para ambos sexos), mientras los ONG's atienden con mayor porcentaje a los menores de 45 años.

Tabla 45. Tipos de asistencia técnica otorgada a productores(as) individuales durante el año agrícola 2000-2001, según sexo y edad del productor(a).

Sexo y edad del productor(a)	Productores(as) que recibieron asistencia*	Tipos de asistencia técnica (%)						
		Introd. de nuevos cultivos	Selección y mejoramiento de Semilla	Uso y aplicación de fertilizantes	Control de plagas y enfermedades	Manejo integrado de plagas	Manejo de post-cosecha	Conservación de suelos
Total Ambos Sexos	2 035	22	40	58	65	36	20	32
Menos de 25 años	48	19	56	77	81	50	40	42
De 25 a 34 años	219	20	39	61	67	38	21	37
De 35 a 44 años	529	26	43	60	67	37	23	34
De 45 a 54 años	546	23	40	59	65	37	18	30
De 55 a 64 años	393	20	34	56	61	34	15	29
De 65 a más años	298	20	40	52	61	33	18	29
Edad ignorada	2	0	50	100	50	50	50	0
Total Varón	1 689	23	40	58	65	37	19	32
Menos de 25 años	33	18	64	82	88	58	42	42
De 25 a 34 años	183	22	39	63	67	39	23	38
De 35 a 44 años	443	28	44	59	67	37	22	35
De 45 a 54 años	453	24	42	57	65	38	17	30
De 55 a 64 años	319	20	33	56	61	35	15	31
De 65 a más años	256	21	40	53	63	32	18	27
Edad ignorada	2	0	50	100	50	50	50	0
Total Mujer	346	16	36	60	64	35	21	28
Menos de 25 años	15	20	40	67	67	33	33	40
De 25 a 34 años	36	8	36	53	67	31	8	33
De 35 a 44 años	86	19	37	64	66	41	26	28
De 45 a 54 años	93	17	31	68	66	33	27	26
De 55 a 64 años	74	18	39	55	61	30	14	20
De 65 a más años	42	14	40	50	55	38	17	38
Edad ignorada	0	-	-	-	-	-	-	-

*Los productores(as) pueden haber recibido 1 o más tipos de asistencia técnica

La tabla 45, muestra los productores(as) individuales que recibieron los diferentes tipos de asistencia técnica ofrecida de acuerdo al sexo y edad de los mismos.

Los principales tipos de asistencia técnica con los cuales se beneficiaron a los productores(as), fueron en orden de importancia: Control de plagas y enfermedades (65%), uso y aplicación de fertilizantes (58%), selección y mejoramiento de semilla (40%); esto es sin lugar a dudas efecto del perfil agrícola del departamento.

Los productores(as) jóvenes (menores de 25 años) registran los porcentajes más altos en los diferentes tipos de asistencia técnica, con la excepción de introducción de nuevos cultivos. Los restantes grupos de edades presentan similares porcentajes de productores(as) beneficiados, para los diferentes tipos de asistencia técnica.

En todos los tramos de edad y en ambos sexos, el tipo principal fue control de plagas y enfermedades, con la singularidad que en mujeres de 45 a 54 años, fue relegado en 2 puntos porcentuales por uso y aplicación de fertilizantes. El comportamiento por sexo muestra que para la mayoría de tipos de asistencia técnica, los varones son asistidos en porcentajes ligeramente mayores que las mujeres y sólo en manejo de post cosecha y uso y aplicación de fertilizantes, éstas son asistidas en mayor proporción que los varones.

Tabla 46. Explotaciones Agropecuarias en las que se recibió asistencia técnica durante el año agrícola 2000-2001 por fuentes, según municipios.

Departamento / municipios	EA's que recibieron asistencia técnica*	Fuentes de asistencia técnica (%)					
		MAG-FOR / INTA	Cooperativa / gremios / asociaciones	Empresa privada	ONG's	Propia de la EA	IDR
Chinandega (Dep.)	2 116	22	12	15	48	9	1
San Pedro del Norte	55	22	25	0	75	0	5
San Francisco del Norte	37	19	46	0	41	0	0
Cinco Pinos	103	13	36	6	46	5	2
Santo Tomás del Norte	30	30	3	0	73	0	0
El Viejo	436	26	10	19	42	13	0
Puerto Morazán	201	34	5	12	38	13	0
Somotillo	195	47	10	8	36	2	2
Villanueva	221	23	10	8	61	1	0
Chinandega	376	16	13	31	29	14	1
El Realejo	30	20	10	30	23	23	0
Corinto	1	0	0	0	100	0	0
Chichigalpa	121	10	7	23	50	15	0
Posoltega	310	5	8	4	84	4	0

*En las EA's se puede haber recibido asistencia técnica de 1 o más fuentes

La incidencia de cada fuente de asistencia técnica según los municipios es variante. El MAG-FOR / INTA tiene mayor presencia en Somotillo (47%) y Puerto Morazán (34%), las cooperativas / gremios / asociaciones tienen mayor acción en San Francisco del Norte (46%) y Cinco Pinos (36%).

La empresa privada tiene la mayor beligerancia en Chinandega (31%) y El Realejo (30%). Los ONG's destacan en Posoltega (84%), San Pedro del Norte (75%) y Santo Tomás del Norte (73%).

En El Realejo (23%) y Chichigalpa (15%) se presentan los mayores porcentajes con asistencia técnica cuando es "propia de la EA".

El municipio de San Pedro del Norte presenta el mayor porcentaje para la asistencia técnica recibida de parte del IDR (5%).

Es importante señalar que las Explotaciones Agropecuarias que recibieron asistencia técnica en el municipio de El Viejo (436), representan la quinta parte las EA's con este beneficio en el departamento.

Tabla 47. Explotaciones Agropecuarias en las que se solicitó y se recibió crédito por forma en que lo recibieron durante el año agrícola 2000-2001, según tamaño de las EA's.

Tamaño de las EA's	Explotaciones Agropecuarias	% de EA's en las que se solicitó crédito	% de EA's en las que se recibió crédito	Forma en que se recibió (%)		
				Sólo efectivo	Sólo otra forma	Ambas
Chinandega	11 238	30	24	16	6	2
De 0.5 Manzana a menos	282	9	7	5	2	0
De 0.51 a 1 Manzana	562	19	16	8	6	2
De 1.01 a 2.5 Manzanas	1 403	28	23	10	12	1
De 2.51 a 5 Manzanas	1 894	24	20	12	7	1
De 5.01 a 10 Manzanas	2 261	29	23	14	7	2
De 10.01 a 20 Manzanas	1 787	32	27	18	6	3
De 20.01 a 50 Manzanas	1 637	35	27	21	4	2
De 50.01 a 100 Manzanas	693	38	30	21	4	5
De 100.01 a 200 Manzanas	348	41	33	26	2	5
De 200.01 a 500 Manzanas	241	51	41	31	3	7
De 500.01 a más Manzanas	130	40	34	28	3	3

Los datos de la tabla 47 reflejan, que en 30 de cada 100 EA's se solicitó crédito agropecuario y se otorgó en 24 de cada 100. Esto representa el 80 por ciento de respuesta positiva a la solicitud del crédito. Si se relacionan las columnas de EA's donde se solicitó y recibió financiamiento resulta que los porcentajes de respuesta positiva oscilan entre 76 y 86 por ciento en los diferentes rangos de tamaño respectivamente.

El rango de tamaño de EA's donde más se solicitó y se recibió crédito, es el de 500.01 a más manzanas, con valores de 40 y 34 por ciento respectivamente, lo que representa el mayor porcentaje de respuesta positiva con 85 por ciento.

Exceptuando el rango de tamaño de 1.01 a 2.50 manzanas, las EA's recibieron financiamiento principalmente en efectivo. La tendencia es que a medida que son mayores los tamaños de las EA's, se incrementan las diferencias porcentuales entre el crédito recibido en efectivo y el recibido en otra forma o ambas. Los datos demuestran que el otorgamiento de crédito en efectivo está directamente relacionado al tamaño de la EA.

Tabla 48. Explotaciones Agropecuarias en las que se recibió crédito durante el año agrícola 2000-2001 por fuentes de crédito, según tamaño de las EA's.

Tamaño de las EA's	Recibió préstamo solicitado*	Fuentes de crédito (%)						
		Banca privada	ONG's	Cajas o bancos rurales / comunales	Proyectos / programas de gobierno	Cooperativa de ahorro y crédito	Empresa / casa comercial	Otro
Chinandega	2 733	19	47	15	10	6	3	3
De 0.5 Manzana a menos	20	10	50	25	5	0	0	10
De 0.51 a 1 Manzana	90	6	72	8	9	4	0	2
De 1.01 a 2.5 Manzanas	321	7	72	7	6	4	2	3
De 2.51 a 5 Manzanas	386	8	54	10	15	5	4	5
De 5.01 a 10 Manzanas	530	11	50	15	15	6	3	2
De 10.01 a 20 Manzanas	477	13	49	16	10	8	4	3
De 20.01 a 50 Manzanas	443	21	39	21	9	8	2	4
De 50.01 a 100 Manzanas	209	40	25	23	7	6	2	4
De 100.01 a 200 Manzanas	114	54	18	19	5	4	2	0
De 200.01 a 500 Manzanas	98	77	7	9	3	3	5	0
De 500.01 a más Manzanas	45	78	9	7	4	0	11	4

*En las EA's se puede haber recibido financiamiento de 1 o más fuentes

Tal y como se aprecia en la tabla 48, las fuentes de crédito agropecuario que se destacaron durante el año agrícola 2000-2001 fueron los ONG's con 47 por ciento, seguido de la banca privada con 19 por ciento, cajas o bancos rurales / comunales, con 15 por ciento. La empresa / casa comercial ocupa el último lugar de las instituciones en estudio, con el 3 por ciento.

Con relación al tamaño de las explotaciones, observamos que la tendencia general es que la banca privada y la empresa / casa comercial, incrementan sus porcentajes de explotaciones beneficiadas a medida que es mayor el tamaño de las mismas. De tal manera que en la banca privada dirige el crédito principalmente a las EA's mayores de 20 manzanas, llegando a su máxima expresión en las EA's de 500 manzanas a más (78%), para la empresa / casa comercial se obtiene 11 por ciento en el mismo rango de tamaño.

Los ONG's inclinan su atención a EA's de menor tamaño, por ejemplo, las que se encuentran dentro del rango de 2.5 manzanas a menos; aunque se nota que hay una reducción en porcentajes en las EA's de 0.5 manzana o menos.

Las cajas o bancos rurales / comunales atendieron principalmente a las EA's con tamaño de 0.5 manzana o menos (25%).

Los proyectos / programas de gobierno, otorgan su crédito en porcentajes similares a las EA' s ubicadas en los tramos de tamaño de 2.51 a 10 manzanas y las cooperativas de ahorro y crédito en los tamaños de 10.01 a 50 manzanas.

Tabla 49. Crédito agropecuario otorgado durante el año agrícola 2000-2001 por fuentes, según municipios.

Departamento / municipios	EA's que recibieron crédito*	Fuentes de financiamiento (%)						
		Banca privada	ONG's	Cajas o bancos rurales / comunales	Proyectos / programas de gobierno	Cooperativa de ahorro y crédito	Empresa / casa comercial	Otra fuente
Chinandega (Dep.)	2 733	19	47	15	10	6	3	3
San Pedro del Norte	131	1	76	1	15	4	-	6
San Francisco del Norte	73	3	47	21	1	12	3	16
Cinco Pinos	150	2	80	5	7	2	-	7
Santo Tomás del Norte	103	-	72	14	13	3	-	-
El Viejo	441	35	30	11	10	10	5	4
Puerto Morazán	120	31	48	7	8	2	3	3
Somotillo	259	14	37	29	18	2	1	1
Villanueva	363	11	35	33	12	4	2	6
Chinandega	530	27	36	12	9	9	5	1
El Realejo	33	70	9	-	3	3	21	-
Corinto	5	-	80	-	20	-	-	-
Chichigalpa	163	33	37	12	13	5	4	1
Posoltega	362	9	75	9	4	4	2	1

*Cada EA puede haber recibido financiamiento de 1 o más fuentes

En el departamento, los ONG's es la principal fuente de financiamiento ya que se encuentran presentes en los trece municipios del departamento y financiaron a 47 de cada 100 Explotaciones Agropecuarias que recibieron crédito durante el año agrícola 2000-2001. El segundo lugar en el orden de importancia es ocupado por la banca privada (19%), seguido por las cajas o bancos rurales / comunales (15%). La empresa / casa comercial, solamente favoreció a 3 de cada 100 EA's que recibieron financiamiento.

La banca privada, los ONG's, las cajas o bancos rurales / rurales, los proyectos / programas de gobierno y la empresa / casa comercial, hacen presencia en los municipios con proximidad a la cabecera departamental como son: El Viejo, Puerto Morazán, Chinandega, Chichigalpa y en menor medida Somotillo y Villanueva.

En los municipios alejados geográficamente, la banca privada muestra los porcentajes más bajos, contrario a esto los ONG's apuntan los porcentajes más altos sobre todo en Cinco Pinos, donde de cada 100 EA's que recibieron crédito 80 lo recibieron de los ONG's. De igual manera las cajas o bancos rurales / comunales tienen fuerte presencia en los municipios de Villanueva y Somotillo.

El financiamiento por cooperativas de ahorro y crédito se destaca en los municipios de San Francisco del Norte (12% el más alto), El Viejo y Chinandega.

Tabla 50. Explotaciones Agropecuarias en las que se solicitó y se recibió crédito durante el año agrícola 2000-2001 por la forma en que lo recibieron, según actividad de las EA's.

Actividad de las EA's	Total de EA's	% EA's que solicitaron crédito	% EA's que recibieron crédito	Forma en que recibió el préstamo (%)		
				Efectivo	Otra forma	Ambas
Total	11 238	30	24	16	6	2
EA's agrícolas	4 976	28	24	14	7	3
EA's pecuarias	623	22	14	12	2	0
EA's agropecuarias	5 123	34	28	20	6	2
EA's sin actividad	516	15	6	5	1	0

Los datos de la tabla 50, indican hacia qué tipo de EA's de acuerdo a las actividades que se realizan en las mismas estuvo dirigido el crédito agropecuario durante el año agrícola 2000-2001.

Con base a la clasificación de las explotaciones según el tipo de actividades que realizan en las mismas, la accesibilidad que tuvieron las EA's en la solicitud y recepción del crédito agropecuario es el siguiente: De las EA's que tienen actividad netamente Agrícola, un 28 por ciento solicitó crédito y recibéndolo el 24 por ciento, lo que representa un 86 por ciento de las EA's que solicitaron crédito en esta clasificación. La principal forma de crédito fue en efectivo (14% del total), seguido de otra forma (insumos, herramientas, etc.).

Por otro lado, las explotaciones pecuarias cuya actividad es la crianza de ganado bovino, solicitaron crédito en menor proporción (22%) que las explotaciones con actividad netamente agrícola y lograron concretar el mismo en 14 de cada 100 explotaciones, que representan el 64 por ciento de respuesta positiva en esta clasificación. Estas explotaciones recibieron el crédito principalmente en efectivo.

En las explotaciones con actividad agropecuaria (agrícolas y pecuarias), se presenta el mayor porcentaje de EA's donde se solicitó crédito (34%) y de explotaciones donde se recibió, 28 de cada 100 con esta clasificación, las que equivalen a un 82 por ciento de respuesta positiva a la solicitud de crédito. Al igual que las clasificaciones anteriores, la principal forma de recibir el financiamiento es en efectivo.

Si asociamos los porcentajes de explotaciones en las que se recibió crédito dentro de las clasificaciones de explotaciones netamente agrícolas y agropecuarias, se observa que acumulan mayores porcentajes de solicitud y recibimiento de crédito, que la suma de porcentajes que resulta al asociar las clasificaciones sólo pecuarias y agropecuarias. Los datos permiten afirmar que el crédito en Chinandega está dirigido principalmente a la actividad agrícola.

Tabla 51. Explotaciones Agropecuarias en las que se recibió crédito durante el año agrícola 2000-2001 por fuente, según actividad de las EA's.

Actividad de las EA's	EA's donde se recibió crédito*	Fuente de crédito (%)						
		Banca privada	ONG's	Cajas o bancos rurales / comunales	Proyectos / programas de gobierno	Cooperativa de ahorro y crédito	Empresa / casa comercial	Otras fuentes
Total	2 733	19	47	14	10	6	3	3
EA's agrícolas	1 202	24	48	10	9	6	3	3
EA's pecuarias	86	35	29	20	8	3	3	2
EA's agropecuarias	1 416	14	46	20	11	6	3	4
EA's sin actividad	29	24	38	14	10	7	3	3

*Cada EA puede haber recibido financiamiento de 1 o más fuentes

Resulta interesante observar en la tabla 51, la incidencia de las fuentes de financiamiento investigadas durante el año agrícola 2000-2001, de acuerdo al tipo de actividad que se realiza en la Explotación Agropecuaria.

En el departamento de Chinandega las principales fuentes de financiamiento son los ONG'. En las explotaciones agrícolas, agropecuarias y sin ninguna actividad, coinciden las principales fuentes de financiamiento con las encontradas a nivel de departamento.

Este comportamiento varía en las explotaciones pecuarias, en las cuales la tendencia es inversa, es decir, que el principal apoyo financiero se obtiene de la banca privada, mientras los ONG's ocupan el segundo lugar en importancia. Este fenómeno se debe entre otros factores, a que la crianza de ganado bovino (actividad pecuaria) representa mayor solidez y confianza financiera como sujeto de crédito que la actividad propiamente agrícola.

Es importante señalar que en las EA's donde realizan actividades agrícola y pecuaria al mismo tiempo (agropecuarias) es donde menos representatividad tiene la banca privada.

Los ONG's tienen mayor incidencia cuando se trata de otorgar crédito a explotaciones que no tuvieron actividad agropecuaria en el año agrícola, cubriendo el 38 por ciento del financiamiento a explotaciones en esta clasificación. Este comportamiento puede significar que estos organismos enfocan su apoyo en la actividad de ganado menor (porcinos, caprinos y aves).

Cabe señalar que la tercera fuente de financiamiento en importancia para las EA's que tuvieron actividad agrícola, pecuaria o ambas, la constituyen las cajas o bancos rurales / comunales. En las explotaciones netamente agrícolas, 1 de cada 10 explotaciones con financiamiento lo recibió de esta fuente. Estas relaciones se incrementan para las clasificaciones pecuarias y agropecuarias, hasta 2 de cada 10 explotaciones con financiamiento.

Tabla 52. Explotaciones Agropecuarias con actividad agrícola, en las que se solicitó y se recibió crédito durante el año agrícola 2000-2001, por la forma en que lo recibieron, según principal actividad agrícola.

Actividad agrícola	EA's con actividad agrícola	% Que solicitó crédito	% Que recibió crédito	Forma en que recibió el crédito (%)		
				Efectivo	Otra forma	Ambas
Total de EA's con agricultura	10 099	31	26	16	7	3
Sólo caña sin GB* y otros**	163	56	53	39	4	10
Otros sin GB ni caña	816	30	25	19	3	3
Caña con otros sin GB	50	62	60	34	2	24
Sólo GB	5 213	25	20	12	6	2
Sólo GB y caña sin otros	142	42	36	24	8	4
GB y otros sin caña	3 562	37	31	19	9	3
GB más caña más otros	153	48	46	30	10	6

*GB = granos básicos

**Cultivos diferentes a caña de azúcar y granos básicos

Resulta interesante observar en la tabla 52, la forma en que se recibe el crédito en las explotaciones con actividad agrícola. Para efecto de estudio se evaluó el comportamiento del crédito tomando en cuenta que el departamento es propiamente agrícola, 90 de cada 100 explotaciones tuvieron actividad agrícola en el período de referencia. La mayor superficie sembrada se encuentra en los cultivos de granos básicos (68,194.08 mzs) y la caña de azúcar (44,611.68 mzs) como principal cultivo permanente.

Para efecto de análisis, es necesario aclarar que la categoría “Otros” utilizado en la clasificación, se refiere a los cultivos anuales o temporales que son diferentes a los granos básicos y cultivos permanentes y semi-permanentes diferentes a la caña de azúcar.

En el 31 por ciento de las explotaciones que se dedicaron a la agricultura se solicitó crédito, siendo beneficiadas 26 por ciento del total con esta característica, que representan el 84 por ciento de las que solicitaron; estas explotaciones recibieron el crédito principalmente en efectivo.

En la clasificación de explotaciones con “Caña con Otros sin GB”, en 62 de cada 100 explotaciones se solicitó crédito; a la vez esta clasificación presenta los mayores porcentajes de EA's que recibieron con el 60 por ciento del total, que significan 97 por ciento de las que solicitaron. En esta clasificación las EA's recibieron crédito principalmente en “efectivo” (34%) seguido de la alternativa “ambas formas” (efectivo y otra forma) con el 24 por ciento.

En la clasificación de “Sólo Caña sin GB y Otros”, se registra que en 56 de cada 100 explotaciones se solicitó crédito, otorgándose a 53 que significa el 95 por ciento de las que solicitaron. En esta categoría se recibió crédito principalmente en efectivo.

Se solicitó crédito en 25 de cada 100 explotaciones donde se sembró sólo granos básicos “GB” y se obtuvo en 20 de cada 100, éstas equivalen al 80 por ciento de las que solicitaron. En las explotaciones donde se sembró “GB y Otro sin Caña”, se solicitó crédito en 37 de cada 100 explotaciones y se aprobó en 31, lo que representa un 84 por ciento de respuesta positiva. En estas dos clasificaciones la principal forma de financiamiento es en efectivo.

Los datos permiten concluir que el crédito agrícola en el departamento, está dirigido a las explotaciones ligadas al cultivo de la caña de azúcar. Se observa que las clasificaciones de combinaciones de cultivos que involucran a la caña de azúcar, presentan los mayores porcentajes de solicitud y otorgamiento del crédito, al igual que los mayores porcentajes de crédito otorgado en efectivo.

CONCLUSIONES

- El III Censo Nacional Agropecuario 2001, refleja un área de 455,718.02 manzanas y 11,238 Explotaciones Agropecuarias en el departamento, representando el 5 por ciento de la superficie total agropecuaria censada en el país y 6 por ciento de las Explotaciones Agropecuarias. El 73 por ciento de las EA's tienen un tamaño igual o menor a 20.00 manzanas. El municipio con mayor porcentaje de Explotaciones Agropecuarias y superficie es El Viejo, éste registra 1 de cada 5 explotaciones censadas en el departamento y 1 de cada 4 manzanas de la superficie agropecuaria.
- Del total de productores(as) en el departamento, el 97.99 por ciento son individuales. Se reporta que en los municipios de San Francisco del Norte, Cinco Pinos y Santo Tomás del Norte, el cien por ciento son productores(as) individuales.
- El 50 por ciento de las Explotaciones Agropecuarias en el departamento tienen seguridad en la tenencia de la tierra, ya que el 36 por ciento de las EA's son propias con escritura pública y el 14 por ciento están con título de reforma agraria (9% un solo dueño y 5% mancomunado). Lo que significa que el 77 por ciento de la superficie es sustentada con documento legal.
- Al comparar los Censos Agropecuarios de 1963 y 2001 se obtiene un incremento en la cantidad de explotaciones del 69 por ciento, aunque la superficie solamente crece en 6 por ciento.
- En el departamento de Chinandega el 42 por ciento de su superficie está cubierta de pasto, es decir que del total de la superficie que se reporta en el censo 194,398.87 manzanas están empastadas. Encontramos que 145,144.42 manzanas, que equivalen al 31 por ciento, es la superficie utilizada para la actividad agrícola, pero también se obtiene un área de 43,247.31 manzanas que se encuentra en tierras en descanso / tacotales, que representan el 9 por ciento de la superficie censada. Potencialmente los municipios con alto porcentaje en la actividad agrícola son: El Realejo (63%), Chichigalpa (62%), Posoltega (57%) y Chinandega (50%). El uso potencial de la tierra en Chinandega indica que ha habido un incremento abismal en la superficie dedicada a cultivos permanentes en un 738 por ciento con respecto a 1963.
- En 90 de cada 100 EA's la administración de éstas es directamente por el productor(a). El 5 por ciento de las explotaciones son manejadas por un mandador / capataz.
- El aporte de la mano de obra familiar infantil para realizar las labores agropecuarias en la explotación, representa el 5.4 por ciento, es decir que de cada 100 trabajadores(as) miembros del hogar 5 son menores de 12 años. Por otro lado, la contratación de niños(as) menores de 12 años de forma temporal o permanente para la realización de labores agrícolas y/o ganaderas es mínima, apenas el 0.44 por ciento de los contratados(as).
- La cantidad de trabajadores(as) contratados en el departamento de Chinandega representa el 7 por ciento del total contratado en el país. Las mujeres representan el 9 por ciento de los trabajadores(as) contratados para trabajar de forma temporal o permanente en las explotaciones.
- Las Explotaciones Agropecuarias clasificadas como agrícolas son seis veces más que las explotaciones clasificadas como pecuarias, es así que el porcentaje de explotaciones agrícolas representa el 44 por ciento del total de explotaciones, mientras que las pecuarias únicamente el 6 por ciento.

- La superficie regada en el departamento es de 28,379.28 manzanas, representando el 21 por ciento de la que se irriga en el país. El principal sistema de riego es por gravedad, este sistema cubre 70 por ciento del área regada en el departamento.
- Los resultados del censo atribuyen que 22 de cada 100 Explotaciones Agropecuarias son manejadas por productores mujeres. El 36 por ciento de los productores(as) no tienen nivel de instrucción; el 58 por ciento viven permanentemente en la explotación, el 19 por ciento realizó otro trabajo dentro o fuera de la explotación siendo la principal actividad vendedores(as) y en segundo lugar a trabajar como jornalero / peón agropecuario. También encontramos que 21 de cada 100 productores(as) pertenecen a alguna organización de productores(as).
- El 81 por ciento de las explotaciones en el departamento sembraron 1 o más cultivos de granos básicos, es evidente la presencia de estos cultivos sin importar el tamaño de las explotaciones.
- El promedio de siembra de granos básicos en el departamento, es de 7.52 mzs/ EA acumulado en el año agrícola 2000-2001, los principales cultivos son: maíz, sorgo millón y frijol. Chinandega ocupa lugares privilegiados a nivel nacional en superficie de siembra de granos básicos: segundo lugar en sorgo millón, tercero en sorgo blanco, cuarto en sorgo rojo y quinto lugar en maíz.
- Los municipios que tienen mayor cantidad de EA's y superficie que sembraron maíz son: Somotillo, Villanueva, El Viejo y Chinandega. Para los cultivos del millón y frijol los municipios que se destacan son: San Francisco del Norte, Santo Tomás del Norte y Cinco Pinos.
- Los varones superan en términos porcentuales a las mujeres en porcentajes de explotaciones que siembran los tres principales cultivos de granos básicos (maíz, frijol y millón). Según comparación con el censo de 1963 se reporta un aumento sustancial en las explotaciones y la superficie en el cultivo de maíz.
- A medida que los tamaños de las explotaciones son menores, los porcentajes de las EA's que sembraron áreas de maíz de 5 manzanas a menos en todo el año agrícola, aumentan significativamente; esto indica que los pequeños productores(as) priorizan durante el año la siembra de este cultivo, igual comportamiento se obtiene en los cultivos de frijol y sorgo millón.
- En los cultivos de oleaginosas (ajonjolí, maní, soya y algodón) el departamento se destaca a nivel nacional, ocupando el primer lugar en la mayoría de los cultivos, ([Ver Anexo 1](#)). En el caso del cultivo de ajonjolí se obtuvo un registro de 164 productores(as) de primera y 1,689 productores(as) en postrera durante el año agrícola 2000-2001, con una superficie de 1,003.25 manzanas en primera y de 6,553.20 manzanas en postrera (6.12 mzs/ EA en primera y de 3.88 mzs en postrera). El cultivo de la soya en el departamento, refleja un área de 1,488.37 manzanas y 234 manzanas para el cultivo del algodón.
- El cultivo del maní obtuvo registro de 10,486.96 manzanas en primera y 8,269.25 manzanas en postrera, con un promedio de siembra de 126.35 mzs/ EA en primera y 93.97 manzanas en postrera. Según los resultados el maní es un cultivo que se encuentra representado por el sexo del productor(a), apenas se encuentran 13 productoras en primera y 15 en postrera, de un total de 171 productores(as) de maní.
- La caña de azúcar es el cultivo que mayor peso tiene en el departamento de manera que ocupa el 86 por ciento del área dedicada a permanentes y semi-permanentes. Es importante destacar que el 43 por ciento de la superficie sembrada (19,225.20 mzs) la ocupan los productores(as)

individuales. Los municipios que son promisorios para el cultivo son: El Viejo, Chichigalpa, Chinandega, El Realejo, Posoltega y Puerto Morazán.

- Chinandega se ubica como principal productor de sandía al registrar 1,305.2 manzanas sembradas durante el año agrícola, distribuida en 395 explotaciones para un promedio de siembra de 3.3 mzs / EA.
- Al estudiar los beneficios de asistencia técnica y capacitación agropecuaria brindada en el departamento, observamos que la quinta parte de los productores(as) individuales recibieron uno o ambos beneficios, proporción baja considerando que este departamento presenta una actividad agrícola importante para el país.
- Estos beneficios (asistencia técnica y capacitación agropecuaria) fueron brindados en primer lugar por los ONG's, instituciones del gobierno como MAG-FOR/ INTA y cooperativas / gremios / asociaciones, entre otros. Cada fuente tiene mayor accionar de acuerdo a los municipios que se describen, lo que nos indica que no se encuentran distribuidas de manera homogénea en el departamento. Los principales tipos de asistencia técnica y capacitación recibidos por los productores(as) en el año agrícola 2000-2001 son de índole agrícola, teniendo menos difusión los temas pecuarios.
- Es importante señalar que los tipos o temas de manejo de post-cosecha y conservación de suelos, no sobresalieron como objetivos en la asistencia y capacitación impartidas por las diferentes fuentes, situación preocupante por las características propias del departamento, que tiene una alta actividad agrícola y los suelos más expuestos a la degradación.
- Aproximadamente la cuarta parte de los productores(as) en el departamento, trabajaron con algún crédito agropecuario, siendo este principalmente otorgado en efectivo. La principal fuente de financiamiento la constituyen los ONG's (principalmente en los municipios más alejados), seguido por la banca privada.
- El crédito fue dirigido a las EA's agrícolas mayoritariamente y dentro de éstas a las que presentan cultivo de caña de azúcar. El crédito para la actividad pecuaria provino en mayor medida de la banca privada.

ANEXOS

Anexo 1. Principales cultivos en el departamento de Chinandega, III Censo Nacional Agropecuario 2001.

Cultivos en el departamento de Chinandega, III Censo Nacional Agropecuario 2001						
Cultivos / departamento / país	Mzs / EA's	EA's que sembraron	% del total de EA's	Sumatoria de superficie	% de la sumatoria	Lugar a nivel nacional
Maíz						
Chinandega	4.73	8549	6	40 451.18	7	5
País	3.97	141384	100	560 750.50	100.00	
Arroz de riego						
Chinandega	169.05	5	2	845.25	2	7
País	140.08	302	100	42 304.44	100.00	
Arroz de secoano						
Chinandega	5.04	1018	6	5 133.65	16	2
País	1.92	17031	100	32 696.58	100.00	
Sorgo rojo						
Chinandega	19.73	300	12	5 919.48	16	4
País	14.10	2537	100	35 779.84	100.00	
Sorgo millón						
Chinandega	3.36	2312	17	7 758.70	18	2
País	3.13	13559	100	42 462.63	100.00	
Sorgo blanco						
Chinandega	3.35	1028	8	3 443.04	10	3
País	2.69	13212	100	35 599.83	100.00	
Maní						
Chinandega	111.96	190	35	21 273.21	71	1
País	54.81	547	100	29 979.97	100.00	
Ajonjolí						
Chinandega	4.68	1907	50	8 919.95	53	1
País	4.47	3779	100	16 906.13	100.00	
Soya						
Chinandega	11.63	128	37	1 488.37	32	2
País	13.48	343	100	4 624.74	100.00	
Algodón						
Chinandega	26.00	9	26	234.00	61	1
País	11.26	34	100	382.75	100.00	
Sandía						
Chinandega	3.30	395	19	1 305.20	37	1
País	1.67	2093	100	3 491.38	100.00	
Caña de azúcar						
Chinandega	87.82	508	8	44611.68	51	1
País	13.44	6507	100	87 439.75	100.00	
Banano de exportación						
Chinandega	151.11	13	7	1 964.45	88	1
País	12.14	183	100	2 221.79	100.00	

Anexo 2. Explotaciones Agropecuarias y superficie sembrada durante el año agrícola 2000-2001 de los principales cultivos de oleaginosas, según municipios.

Departamento / municipios	Total EA's	Superficie (mzs)	Maní		Ajonjolí		Soya		Algodón	
			EA's	Superficie	EA's	Superficie	EA's	Superficie	EA's	Superficie
Chinandega (Dep.)	2 234	31 915.53	190	21 273.21	1 907	8 919.95	128	1 488.37	9	234.00
San Pedro del Norte	1	0.50	-	-	1	0.50	-	-	-	-
San Francisco del Norte	70	182.00	1	1.00	69	181.00	-	-	-	-
Cinco Pinos	37	92.15	-	-	37	92.15	-	-	-	-
Santo Tomás del Norte	8	13.50	-	-	8	13.50	-	-	-	-
El Viejo	486	9 305.35	52	6 495.74	418	2 625.62	15	182.99	1	1.00
Puerto Morazán	58	1 164.15	11	1 026.50	40	87.15	6	49.50	1	1.00
Somotillo	452	1 620.55	-	-	452	1 620.55	-	-	-	-
Villanueva	662	2 382.00	4	9.00	656	2 367.00	2	6.00	-	-
Chinandega	309	13 443.72	89	11 003.50	165	1 509.24	52	707.98	3	223.00
El Realejo	11	496.71	4	457.47	6	23.24	1	16.00	-	-
Corinto	3	2.75	-	-	3	2.75	-	-	-	-
Chichigalpa	69	1 494.40	11	942.00	34	261.75	24	290.65	-	-
Posoltega	68	1 717.75	18	1 338.00	18	135.50	28	235.25	4	9.00

Anexo 3. Cultivos en el departamento de Chinandega sembrados en el ciclo agrícola 2000-2001.

Superficies / épocas de siembra				
Cultivos	Primera	Postrera	Apante	Total
Superficie de granos básicos				68 194.08
Maíz	23 453.88	16 513.90	483.40	40 451.18
Frijol	1 925.28	2 668.25	49.25	4 642.78
Arroz de riego	42.00	503.25	300.00	845.25
Arroz de secano	3 422.13	1 704.02	7.50	5 133.65
Sorgo rojo	2 354.48	3 561.50	3.50	5 919.48
Sorgo millón	5 687.41	2 064.54	6.75	7 758.70
Sorgo blanco	1 680.06	1 756.23	6.75	3 443.04
Superficie de oleaginosas				31 915.53
Maní	11 634.46	9 638.75	-	21 273.21
Ajonjolí	1 035.75	7 884.20	-	8 919.95
Soya	788.63	699.74	-	1 488.37
Algodón	183.00	51.00	-	234.00
Superficie de otros cultivos anuales				2 192.38
Ayote	-	-	-	89.89
Cebolla	-	-	-	4.85
Chayote	-	-	-	6.13
Chiltoma	-	-	-	57.49
Chile	-	-	-	21.56
Melón	-	-	-	49.46
Papas	-	-	-	1.50
Pepino	-	-	-	9.40
Pipián	-	-	-	194.04
Quequisque	-	-	-	28.35
Rábano	-	-	-	0.80
Repollo	-	-	-	0.38
Remolacha	-	-	-	10.00
Sandía	-	-	-	1 305.20
Tabaco	-	-	-	1.00
Tomate	-	-	-	25.84
Yuca	-	-	-	347.35
Zanahoria	-	-	-	1.25
Otro	-	-	-	37.89
Superficie cultivos permanentes				51 919.83
Cacao	-	-	-	4.50
Achiote	-	-	-	30.53
Cítricos	-	-	-	259.18
Caña de azúcar	-	-	-	44 611.68
Banano de exportación	-	-	-	1 964.45
Banano de consumo interno	-	-	-	187.92
Plátano	-	-	-	2 136.80
Otras musáceas	-	-	-	270.43
Jenjibre	-	-	-	0.50
Papaya	-	-	-	10.10
Pitahaya	-	-	-	19.77
Piña	-	-	-	41.57
Granadilla	-	-	-	0.81
Coco	-	-	-	41.68
Café menor de 4 años	-	-	-	696.69
Café mayor de 4 años	-	-	-	886.05
Cultivos permanentes mixtos	-	-	-	403.90
Otro	-	-	-	353.27

Anexo 4. Explotaciones Agropecuarias con ganado bovino y número de cabezas de ganado por censos (1963 y 2001), según departamentos.

País / departamento	Total de EA's censo 2001	Explotaciones Agropecuarias con ganado bovino censo 2001	Total de cabezas de ganado bovino censo 2001	Lugar que ocupa en la república	Total de EA's censo 1963	Explotaciones Agropecuarias con ganado bovino censo 1963	Total de cabezas de ganado bovino censo 1963	Lugar que ocupa en la república
País	199 549	96 994	2657 039	-	102 814	50 327	1251 763	-
Nueva Segovia	12 037	4 264	65 067	13	4 370	2 248	44 448	10
Jinotega	24 113	8 404	120 413	9	8 271	4 005	61 879	9
Madriz	7 973	2 524	36 351	15	5 062	2 336	28 200	14
Estelí	7 935	4 935	76 974	11	5 581	3 641	78 916	6
Chinandega	11 238	5 746	124 661	8	6 339	3 847	109 359	5
León	11 676	7 779	168 672	6	8 926	5 416	144 645	4
Matagalpa	21 931	9 280	259 336	3	13 662	7 409	177 512	1
Boaco	8 004	5 194	218 208	4	9 223	4 183	149 746	3
Managua	8 649	3 418	77 381	10	7 063	2 746	89 041	7
Masaya	11 895	1 989	19 772	17	4 574	1 055	10 541	16
Chontales	7 037	5 346	324 318	2	7 474	4 160	161 522	2
Granada	4 806	1 645	38 673	14	3 292	1 133	28 929	13
Carazo	6 013	2 237	28 878	16	4 118	1 610	26 114	15
Rivas	9 091	3 802	71 339	12	4 888	2 070	65 236	8
Río San Juan	7 864	4 887	169 634	5	1 572	631	31 747	12
RAAN	16 591	8 419	163 603	7	-	-	-	-
RAAS	22 696	17 125	693 759	1	8 399	3 837	43 928	11