ÍNDICE

CARACTERISTICAS DEL DEPARTAMENTO DE JINOTEGA	4
CAPÍTULO I. CARACTERÍSTICAS DE LA EXPLOTACIÓN AGROPECUARIA (EA)	5
Tabla 1. Número y superficie de las Explotaciones Agropecuarias, según tamaño de las EA's.	
Tabla 2. Número de Explotaciones Agropecuarias, superficie y promedio de mzs /EA, segú	'n
municipios	6
Tabla 3. Distribución porcentual de las Explotaciones Agropecuarias de acuerdo a la Condición	δn
jurídica, según municipios	7
Tabla 4. Tenencia de la tierra, según Explotaciones Agropecuarias y superficie censada, 1963	у
2001	8
Tabla 5. Aprovechamiento de la tierra, según censo 1963 y 2001	9
Tabla 6. Distribución porcentual del aprovechamiento de la tierra, según municipios	9
Tabla 7. Distribución porcentual del aprovechamiento de la tierra en EA's manejadas por	or
productores(as) individuales, según sexo y tamaño de las E.A's	10
Tabla 8. Personal contratado como trabajador(a) permanente y temporal por sexo, segú	'n
tamaño de las Explotaciones Agropecuarias	12
Tabla 9. Mano de obra contratada menor de doce años en actividad agropecuaria, por tipo	y
sexo.	13
Tabla 10. Conducción (quién maneja) de las Explotaciones Agropecuarias, según tamaño o	
las EA's.	
Tabla 11. Número de Explotaciones Agropecuarias, según actividad de las EA's	
CAPÍTULO II. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTOR(A) INDIVIDUAL	15
Tabla 12. Distribución de la superficie por sexo del productor(a), según tamaño de la	
Explotaciones Agropecuarias.	
Tabla 13. Distribución de superficie, según sexo y edad de productores(as) individuales	
Tabla 14. Porcentajes de niveles de escolaridad por sexo, según permanencia en la Explotació	
Agropecuaria.	
Tabla 15. Productores(as) individuales por sexo y lugar de residencia, según tamaño de la	
E.A's	
Tabla 16. Porcentaje de organización de los productores(as) individuales, según nivel o	
instrucción alcanzado por el productor(a)	
Tabla 17. Productores(as) individuales que realizaron otra ocupación por tipo de condición que se estable en la condición que se estable en la condición que en la con	
la realizaron, según tamaño de las E.A´s.	
Tabla 18. Porcentaje de productores(as) individuales que realizaron otra ocupación por tipo o	
condición en que la realizaron, según sexo del productor(a) y nivel de instrucción alcanzado	
Tabla 19. Mano de obra familiar empleada para labores agropecuarias durante el año agríco	
2000-2001, según tamaño de la Explotación Agropecuaria	
CAPÍTULO III. ACTIVIDAD AGRÍCOLA	
Tabla 20. Número de Explotaciones Agropecuarias en las que se sembró granos básico	
según tamaño de las EA's	23

Tabla 21. Número de Explotaciones Agropecuarias manejadas por productores(as) individuale	es
que sembraron maíz y frijol durante el año agrícola 2000-2001 por superficie sembrada, segú	'n
sexo del productor (a) y tamaño de las EA's	24
Tabla 22. Distribución de superficie y número de Explotaciones Agropecuarias en las que s	se
sembró granos básicos, según municipios	25
Tabla 23. Superficie sembrada de los principales cultivos de granos básicos durante el añ	io
agrícola 2000-2001 por época de siembra, según municipios.	27
Tabla 24. Número de Explotaciones Agropecuarias y superficie sembrada de las principale	es
hortalizas en el departamento de Jinotega	28
Tabla 25. Características de las EA's manejadas por productores(as) individuales qu	ıe
sembraron hortalizas durante el año agrícola 2000-2001, según superficie sembrada	29
Tabla 26. Principales insumos utilizados por productores(as) individuales que siembra	ın
hortalizas, según superficie sembrada	29
Tabla 27. EA's y superficie de los principales cultivos permanentes y semi-permanentes, segú	'n
municipios	30
Tabla 28. Distribución de superficie de café en desarrollo y producción, según superfici	ie
sembrada	31
Tabla 29. Distribución de superficie sembrada de café, por sexo de los productores(as	•
individuales, según tamaño de la plantación	32
Tabla 30. Número EA's por tipo de práctica realizada, según tamaño de las Explotacione	es
Agropecuarias.	32
Tabla 31. Tipos de medios utilizados para labores agrícolas según tamaño de las EA's	33
Tabla 32. Explotaciones Agropecuarias en las que se realizó actividad agrícola por principale	es
insumos agrícolas utilizados, según tamaño de las E.A´s	
CAPÍTULO IV. ACTIVIDAD PECUARIA	
Existencia de ganado bovino y porcino en el departamento de Jinotega según, censos de 196	
y 2001	
Tabla 33. Número de Explotaciones Agropecuarias con bovino, cabezas de ganado bovino	У
áreas de pasto, según municipios	
Tabla 34. Población de ganado bovino por categoría según municipios	
Tabla 35. Distribución porcentual del giro principal del hato ganadero según municipios	38
Tabla 36. Explotaciones Agropecuarias manejadas por productores(as) individuales con ganad	
porcino de crianza familiar, según sexo del productor(a) y cantidad de porcinos	39
Tabla 37. Explotaciones Agropecuarias por tipo de prácticas pecuarias, según tamaño de la	as
E.A's	
Otros tipos de animales y aves de corral	
CAPÍTULO V. ASISTENCIA A LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA	
Tabla 38 Porcentaje de Explotaciones Agropecuarias que recibieron asistencia técnica y	
capacitación, según municipios	41

Tabla 39. Principales fuentes de asistencia técnica según, tamaño de las Explotaciones	;
Agropecuarias.	42
Tabla 40. Principales fuentes de capacitación agropecuaria según tamaño de la Explotación	1
Agropecuaria	42
Tabla 41. Principales tipos de asistencia técnica recibida durante el año agrícola 2000–2001 er	1
el departamento de Jinotega, según municipios.	43
Tabla 42. Solicitud de crédito durante el año agrícola 2000-2001 por forma en que se recibió	,
según municipios.	44
Tabla 43. Explotaciones Agropecuarias que recibieron crédito durante el año agrícola 2000-	-
2001 por fuentes de crédito, según municipios.	44
Tabla 44.Distribución porcentual de Explotaciones Agropecuarias que solicitaron y recibieror	1
crédito durante el año agrícola 2000–2001 por la forma en que lo recibieron, según actividad de	;
las EA's.	45
Tabla 45. Distribución porcentual de Explotaciones Agropecuarias que recibieron crédito por	٢
fuentes de financiamiento, según actividad de las EA's.	46
Tabla 46. Porcentaje de Explotaciones Agropecuarias que solicitaron y recibieron crédito	
agrícola durante el año agrícola 2000-2001, según actividad agrícola.	46
CONCLUSIONES	48
ANEXOS	50
Anexo 1: Grado de organización de los productores(as) individuales, según sexo y nivel de	,
instrucción alcanzado por el productor (a)	50
Anexo 2: Descripción de las principales ocupaciones realizadas por productores (as)
individuales según edad y sexo	51
Anexo 3: Superficies sembradas por época, según tipo de cultivos.	52

CARACTERÍSTICAS DEL DEPARTAMENTO DE JINOTEGA

El departamento de Jinotega está ubicado en la zona norte del país, entre los 13° 00' y 14° 35' de Latitud Norte, y los 84° 40' a 86° 20' de Longitud Oeste. Limita al Norte con la Republica de Honduras, al Sur con el departamento de Matagalpa, al Este con la región Autónoma del Atlántico Norte y al Oeste con los departamentos de Nueva Segovia, Madriz y Estelí.

Según la división político-administrativa, está conformado por ocho municipios Wiwilí, El Cuá, San José de Bocay, Santa María de Pantasma, San Rafael del Norte, San Sebastián de Yalí, La Concordia y Jinotega la cabecera departamental. El municipio de El Cuá Bocay, en el año 2001 se dividió en dos municipios que actualmente se conocen como El Cuá y San José de Bocay.

Tiene una extensión territorial de 9222.40 km², siendo el departamento de mayor tamaño después de la R.A.A.S y la R.A.A.N, ocupando el 7.7 por ciento de la superficie del país. Posee una población de 291,848 habitantes¹ con una densidad poblacional de 32 habitantes por km², muy inferior a la media nacional, que es de 39 habitantes por km². Teniendo municipios de hasta 18 habitantes por km².

En el mapa de pobreza de Nicaragua elaborado en el año 2000 por el PNUD y la SETEC (Secretaría Técnica de la Presidencia), el departamento de Jinotega se ubica como el segundo departamento con la mayor extensión de pobreza general con el 72.8 por ciento, sólo superado por Madriz con 74.6 por ciento.

La cabecera departamental, está ubicada a 161 Km al Norte de Managua y a 30 Km de Matagalpa. Tiene accesibilidad con Matagalpa y Managua por vía pavimentada, con Estelí por carretera empedrada de todo tiempo. Los municipios se comunican entre sí por carreteras empedradas (la mayoría en estado lamentable actualmente) y en algunos (Wiwilí y San José de Bocay) por vía acuática en gran parte de sus territorios.

El pico más alto en el departamento se encuentra en el municipio de Wiwilí (El Cerro Kilambé) a 1,750 msnm. Además el departamento presenta zonas de alto relieve topográfico como la cordillera Isabelia que inicia en el municipio de Jinotega y se extiende a lo largo de todo el territorio y también presenta zonas planas como el valle de Pantasma.

El departamento de Jinotega es de vocación agropecuaria de tal forma que posee características agro climáticas con temperaturas medias que oscilan desde los 18 °C hasta los 25° y 28 °C, con suelos que van desde franco, franco arcillosos hasta arcillosos con profundidades de 0.75 a 1.50 metros de terreno fértil aptos para la agricultura, la ganadería y forestales. Las precipitaciones medias van desde 1500 mm por año hasta los 2500 inclusive hasta 3500 mm por año, el invierno se define entre los meses de mayo hasta finales del mes de febrero en las zonas más lluviosas.

Entre los cultivos que más se destacan como actividad agrícola principal es la caficultura, como actividad secundaria se encuentra la siembra de granos básicos entre los que sobresalen frijol y maíz y una actividad alternativa para el sector como es la siembra de hortalizas. Los principales ríos que recorren el departamento son: EL Río Coco, que cubre toda la extensión fronteriza de Jinotega (Wiwilí) con Honduras, el Río Bocay que se extiende en el municipio del mismo nombre, El Río Bocay y Amaka que recorre el municipio de El Cuá, el Río Viejo, Jigüina y el Tuma que son los principales afluentes para formar el lago artificial de Apanás.

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

CAPÍTULO I. CARACTERÍSTICAS DE LA EXPLOTACIÓN AGROPECUARIA (EA)

En el capítulo uno se identifican las principales características estructurales de las Explotaciones Agropecuarias del departamento de Jinotega, tales como: Distribución de superficies y EA´s, condición jurídica, aprovechamiento de la tierra y capacidad de contratación de mano de obra de las Explotaciones Agropecuarias.

Tabla 1. Número y superficie de las Explotaciones Agropecuarias, según tamaño de las EA's.

Tamaño de las EA´s	Explotaciones Agropecuarias	%	Superficie	%
Jinotega	24 113	100	718 943.97	100
De 0.5 Manzana a menos	583	2	235.59	0
De 0.51 a 1 Manzana	1 216	5	1 172.20	0
De 1.01 a 2.5 Manzanas	2 601	11	4 985.12	1
De 2.51 a 5 Manzanas	3 674	15	14 610.28	2
De 5.01 a 10 Manzanas	4 707	20	37 902.35	5
De 10.01 a 20 Manzanas	4 298	18	67 863.79	9
De 20.01 a 50 Manzanas	4 270	18	147 226.11	22
De 50.01 a 100 Manzanas	1 837	8	139 152.12	19
De 100.01 a 200 Manzanas	608	2	92 438.00	13
De 200.01 a 500 Manzanas	242	1	73 353.34	10
De 500.01 a más Manzanas	77	0	140 005.07	19

El departamento de Jinotega tiene una superficie censada de 718,943.97 manzanas distribuidas en 24,113 Explotaciones Agropecuarias, el peso porcentual respecto al país es de 8 por ciento en relación a la superficie y 12 por ciento de las Explotaciones Agropecuarias, según datos del III Censo Nacional Agropecuario 2001.

El 71 por ciento del total de EA's tienen tamaños menores o iguales a 20 manzanas, las que a su vez tienen el 17 por ciento de la superficie del departamento, sin embargo la tabla 1 muestra un hecho relevante, que el 83 por ciento de la superficie se encuentra en el 29 por ciento de las EA's.

Es llamativo que menos del 1 por ciento de las EA's ocupan el 19 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 1,818.25 mzs /EA.

Tabla 2. Número de Explotaciones Agropecuarias, 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
Jinotega (Dep.)	24113	100	718 943.97	100	29.82
Wiwilí	5 000	20	173 875.52	24	34.78
El Cuá	3 270	14	75 663.72	11	23.14
San José de Bocay	3 747	16	237 173.54	32	63.30
Santa María de Pantasma	3 762	16	65 206.21	9	17.33
San Rafael del Norte	1 308	5	24 961.16	4	19.08
San Sebastián de Yalí	2 224	9	37 285.33	5	16.76
La Concordia	552	2	17 621.50	3	31.92
Jinotega	4 250	18	87 156.99	12	20.51

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

Los municipios con mayor porcentaje de Explotaciones Agropecuarias son: Wiwilí y Jinotega con 20 y 18 por ciento respectivamente. Al analizar la distribución de la superficie censada en el departamento encontramos que el municipio de San José de Bocay presenta el mayor aporte (32%) seguido de Wiwilí y Jinotega. Los menores porcentajes registrados en superficie coinciden con los 3 municipios que menor porcentaje tienen en cuanto a número de Explotaciones Agropecuarias, éstos son: San Sebastián de Yalí, San Rafael del Norte y La Concordia.

Es importante señalar que el municipio de San José de Bocay presenta el mayor promedio de manzanas por explotación (63.30 mzs /EA), significa que está conformado por EA's de mayor tamaño, le siguen en su orden Wiwilí y La Concordia (34.78 y 31.92 mzs /EA). Sin embargo, aunque el municipio de La Concordia presenta los porcentajes más bajos en superficie y en EA's, tiene el tercer lugar en promedio de manzanas por explotación.

El promedio de manzanas por EA en el departamento es de 29.82 mzs /EA, valor que es inferior al obtenido a nivel nacional de 44.78 mzs /EA. De los 8 municipios que conforman el departamento de Jinotega, únicamente Wiwilí, La Concordia y San José de Bocay superan el promedio de manzanas por EA del departamento, cabe señalar que el municipio de San José de Bocay supera el promedio del departamento y al promedio registrado en el país.

Tabla 3. Distribución porcentual de las Explotaciones Agropecuarias de acuerdo a la condición jurídica, según municipios.

Departamento / municipios	Total de EA's	Individual (persona natural)	Cooperativa	Colectivo familiar / hogares	Empresa	Comunidad indígena	Admón. pública	Otra
Jinotega (Dep.)	24 113	98.56	0.06	1.19	0.09	0.06	0.01	0.03
Wiwilí	5 000	99.72	0.10	0.16	-	-	-	0.02
El Cuá	3 270	99.64	0.03	0.21	0.06	-	-	0.06
San José de Bocay	3 747	99.28	-	0.29	0.00	0.37	0.03	0.03
Santa María de Pantasma	3 762	95.66	-	4.28	0.03	-	-	0.03
San Rafael del Norte	1 308	99.62	-	0.15	0.23	-	-	-
San Sebastián de Yalí	2 224	97.03	-	2.97	0.00	-	-	-
La Concordia	552	99.46	-	0.36	0.18	-	0.00	-
Jinotega	4 250	98.71	0.21	0.68	0.33	-	0.02	0.05

En la tabla anterior, se refleja la forma en que son trabajadas las Explotaciones Agropecuarias en el departamento de Jinotega, que en su mayoría son trabajadas como productor(a) individual

Se puede observar que 98 de cada 100 EA's se trabajan de forma individual, las cooperativas representan el 0.06 por ciento y los colectivos familiares / hogares 1.19 por ciento; vale la pena mencionar que el 86 por ciento (286 colectivos familiares / hogares) se concentran en el municipio de Santa María de Pantasma, éstos representan un quinto del total de colectivos familiares /hogares registrados en el país².

En el departamento se registran 14 comunidades indígenas, a nivel nacional representan el 64 por ciento, principalmente se ubican en el municipio de San José de Bocay. Las empresas por su parte se encuentran ubicadas en la cabecera departamental.

La otra forma de condición jurídica que presentan las Explotaciones Agropecuarias, corresponden a propiedades de comunidades religiosas.

_

² En el país se registran 1745 colectivos familiares / hogares y 22 comunidades indígenas

Tabla 4. Tenencia de la tierra, según Explotaciones Agropecuarias y superficie censada, 1963 y 2001.

					Tenenc	ia				
Censos agropecuarios	Propias con título legal*	%	Propias sin título legal**	%	Tierras arrendadas	%	Otras*** formas de tenencia	%	Tenencia mixta	%
1963										
EA's	3 153	41	2 116	28	582	8	921	12	819	11
Superficie	20 7064	58	112 821	31	5 728	2	34 101	9		
Promedio	65.67		53.32		9.84		37.03			
2001										
EA's	12 018	50	8 024	33	422	2	2 245	9	1 404	6
Superficie	381 048.44	53	194 199.53	27	5 262.01	1	138 433.99	19		
Promedio	31.71		24.20		12.47		61.66			

^{*}Incluye tierras propias con escritura pública, título de reforma agraria individual y mancomunada (2001)

En la tabla 4, se presenta una comparación de la tenencia de la tierra entre los censos de 1963 y 2001, identificando los cambios ocurridos en la distribución de EA's y superficie, según la tenencia, permitiendo identificar el segmento de productores(as) vulnerables en cuanto a la situación de legalidad de la tierra.

Para el censo de 1963 un 41 por ciento de las Explotaciones Agropecuarias tenían título legal, que representaba el 58 por ciento de la superficie censada durante ese año, en la actualidad hubo un ligero aumento en el total de explotaciones en esta categoría, de manera que el 50 por ciento del total de explotaciones en el departamento presenta legalidad en la forma de tenencia propia con título. La superficie censada muestra un comportamiento diferente, se observa que hubo una disminución del 5 por ciento en esta categoría, los promedios de manzanas por EA registrados en 1963 duplica a los obtenidos en el censo 2001. El incremento en las explotaciones con título de legalidad se ve favorecido en parte por las titulaciones de reforma agraria que fueron dadas en la década de los ochenta.

El porcentaje de tierras propias sin título se comporta de la misma manera que la categoría anterior, para 1963 el 28 por ciento de las explotaciones y el 31 por ciento de la superficie no tenían respaldo legal, según el censo 2001 un tercio del total de explotaciones y el 27 por ciento de la superficie censada no tienen documento legal, de manera que los promedios bajaron de 53.32 mzs /EA en 1963 a 24.20 manzanas por EA en el 2001, este efecto se debe al incremento de Explotaciones Agropecuarias en el departamento y a la reducción en porcentaje de la superficie censada en esta categoría.

El porcentaje de tierras dadas en arriendo ha disminuido notoriamente en 6 por ciento para las explotaciones con esta forma de tenencia, de igual forma las "otras formas de tenencia" reflejan porcentajes menores en el 2001 para las EA's (9 %) respecto a 1963 (12%), aunque en superficie se nota que hubo un incremento del 10 por ciento, en consecuencia se observa que las EA's que tienen "otra forma de tenencia" (ejidos, usufructo, etc.) tienen en promedio en el 2001 de 61.66 mzs /EA, mientras en 1963 fue de 37.03 mzs/EA.

^{**}Incluye tierras propias sin escritura y en proceso de legalización (2001)

^{***}Incluye ejidos, usufructo y otras (1963)

Tabla 5. Aprovechamiento de la tierra, según censo 1963 y 2001.

Aprovechamiento de la tierra	Censo 2001	Censo 1963	Diferencia	Incremento porcentual
Total	718 943.97	359 714	359 229.97	100
Cultivos temporales	100 701.19	28 745	71 956.19	250
Cultivos permanentes	66 946.60	35 872	31 074.60	87
Tierras en descanso	132 075.92	49 165	82 910.92	169
Pastos cultivados	89 803.80	77 417	12 386.80	16
Pastos naturales	114 892.42	43 115	71 777.42	166
Bosques	193 601.01	113 312	80 289.01	71
Otras tierras	20 922.92	121 178	-100 255.08	-83

En la tabla 5, se muestra el aprovechamiento de la tierra entre los censos 1963 y 2001, identificando en qué tipo de uso de la tierra se han producido diferencias e incrementos significativos.

El aprovechamiento de la tierra, según los datos obtenidos en los censos de 1963 y 2001, reflejan un aumento de la superficie censada de 100 por ciento. El uso de la tierra para cultivos anuales en el departamento presenta el mayor incremento con 250 por ciento. Para los cultivos permanentes este incremento fue de 87 por ciento respecto a 1963, las tierras en descanso se incrementaron en 169 por ciento y los pastos naturales en 166 por ciento. En las áreas con bosque dentro de las Explotaciones Agropecuarias se tuvo un incremento de 71 por ciento. En cambio las otras tierras diminuyeron en 83 por ciento.

Los valores altos obtenidos en el incremento porcentual, se debe al mayor alcance de la superficie censada en el III Censo Nacional Agropecuario, reflejándose que en estos 38 años ha existido un gran avance de la frontera agrícola, tal es el caso que se presenta en el municipio de San José de Bocay en el que cada día se avanza sobre la reserva de Bosawás, debido a la lucha por el posicionamiento de la tierra de parte de los indígenas y mestizos. El III CENAGRO a través de un levantamiento especial registró un total de 856 explotaciones dentro de la reserva de Bosawás.

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

			A	orovecham	iento de la	tierra (%)		
Departamento / municipios	Superficie	Cultivos anuales o temporales	V SAMI-	descanso/	Pastos naturales	Pastos cultivados o sembrados	Bosques	Otras tierras *
Jinotega (Dep.)	718 943.97	14	9	18	16	12	28	3
Wiwilí	173 875.52	15	6	22	9	23	22	3
El Cuá	75 663.72	16	16	20	25	9	10	4
San José de Bocay	237 173.54	11	3	22	7	4	51	2
Santa Maria de Pantasma	65 206.21	22	9	11	23	24	7	4
San Rafael del Norte	24 961.16	16	11	9	33	15	13	3
San Sebastián de Yalí	37 285.33	16	15	13	28	15	10	3
La Concordia	17 621.50	12	1	8	59	3	15	2
Jinotega	87 156.99	12	26	14	21	7	15	5

^{*}Incluye instalaciones y viales, pantanos, pedregales, otras tierras afectadas por fenómenos

La tabla 6, distingue el comportamiento de la variable aprovechamiento de la tierra en los diferentes municipios, factor a tomar en cuenta en la definición de políticas y programas de desarrollo.

Los datos registrados en el censo del 2001 del aprovechamiento de la tierra a nivel de los distintos municipios del departamento, indican que el mayor porcentaje lo representan los pastos (natural o sembrado) ya que 28 de cada 100 manzanas de la superficie censada están ocupadas de pasto, a la vez, la tabla 6 nos muestra que 18 de cada 100 manzanas son tierras en descanso. Al valorar por municipio encontramos que Santa María de Pantasma, El Cuá y San Sebastián de Yalí tienen mayores porcentajes de sus tierras agropecuarias censadas con cultivos anuales.

Los municipios con mayor proporción de superficie en cultivos permanentes son en orden de importancia, Jinotega y el Cuá con 26 y 16 por ciento respectivamente, en esta superficie la principal actividad es el cultivo del café. Las tierras en descanso representan 18 por ciento de la superficie censada, los municipios por encima de este valor son Wiwilí, San José de Bocay y El Cuá.

El municipio de San José de Bocay se destaca al presentar más del 50 por ciento de su superficie en la categoría de bosques, seguido de Wiwilí que tiene un 22 por ciento.

En relación a los pastos (naturales y cultivados), en el municipio de La Concordia 62 de cada 100 manzanas tienen pastos, de igual manera San Rafael del Norte refleja un 48 por ciento en esta categoría, esto significa que estos municipios tienen vocación ganadera en su uso potencial de la tierra.

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

			Apro	vechamier	ito de la ti	erra (%)		
Sexo del productor(a) / tamaño de las EA's	Superficie	Cultivos anuales o temporales	Cultivos permanentes y semi permanentes	Tierras en descanso/ tacotales	Pastos naturales	Pastos cultivados o sembrados		Otras tierras*
Total Ambos Sexos	618 922	15	10	19	18	14	21	3
De 5 Manzanas a menos	20 833	43	30	8	7	2	3	7
De 5.01 a 20 Manzanas	37 489	38	20	14	13	4	7	4
De 20.01 a 50 Manzanas	211 131	22	11	21	18	11	14	3
De 50.01 a 100 Manzanas	136 406	12	7	21	20	17	20	3
De 100.01 a más Manzanas	213 063	5	7	17	18	18	33	2
Total Varón	561 675	15	10	18	18	15	21	3
De 5 Manzanas a menos	16 987	44	30	8	6	2	3	7
De 5.01 a 20 Manzanas	32 106	38	20	14	13	4	7	4
De 20.01 a 50 Manzanas	186 301	21	11	20	18	12	15	3
De 50.01 a 100 Manzanas	124 552	12	7	20	20	17	21	3
De 100.01 a más Manzanas	201 728	5	6	17	18	19	33	2
Total Mujer	57 247	18	11	22	20	11	14	4
De 5 Manzanas a menos	3 846	38	32	10	8	1	3	8
De 5.01 a 20 Manzanas	5 383	35	19	16	15	5	6	4
De 20.01 a 50 Manzanas	24 830	20	10	23	20	10	13	4
De 50.01 a 100 Manzanas	11 854	11	5	26	20	17	19	2
De 100.01 a más Manzanas	11 335	6	9	24	26	11	19	5

^{*}Incluye instalaciones y viales, pantanos, pedregales, otras tierras afectadas por fenómenos

La tabla 7, identifica el aprovechamiento de la tierra en EA's manejadas por productores(as) individuales, reflejando diferencias en cuanto al uso de la tierra en dependencia del sexo del productor(a) y tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.

Los datos indican que en las EA's manejadas por los productores(as) individuales el 25 por ciento de la superficie es aprovechada en las actividades agrícolas (15% para cultivos anuales y 10% para cultivos permanentes), los pastos suman el 32 por ciento de la superficie censada (pasto natural y cultivados). Las tierras en descanso representan 19 por ciento. Al realizar la valoración del uso de la tierra para cultivos anuales por sexo del productor(a) se presenta que las EA's manejadas por las mujeres presentan mayor porcentaje de uso en relación a las EA's manejadas por varones; para los cultivos permanentes el comportamiento es similar tanto para varones como para mujeres; en tierras en descanso y pastos naturales las explotaciones manejadas por mujeres tienen mayor porcentaje de su superficie con estos usos, en relación a las EA's manejadas por varones.

La tendencia general para cultivos anuales, es que a medida que los tamaños de las Explotaciones Agropecuarias son mayores, disminuyen los porcentajes de esta categoría, en cambio para los cultivos permanentes el mayor porcentaje de uso se presenta en explotaciones con tamaños menores o iguales a 20 manzanas, en los rangos siguientes los porcentajes disminuyen. Los porcentajes en las tierras en descanso, pastos naturales y sembrados aumentan a medida que los tamaños de las EA's son mayores.

Es interesante destacar que para varones y mujeres en las explotaciones con tamaños menores o iguales a 5 manzanas se aprecia una fuerte actividad agrícola en cultivos anuales y permanentes (43 y 30% respectivamente), en comparación al área de pastos que representan tan solo 9 por ciento en este tramo de superficie. En las Explotaciones Agropecuarias con tamaños de 20.01 a 50 manzanas, el 22 por ciento se aprovecha para cultivos anuales y el área destinada para cultivos permanentes disminuye su porcentaje en relación al tramo anterior.

En explotaciones manejadas por mujeres, el porcentaje de tierras en descanso es mayor en comparación al porcentaje que muestran los varones, así mismo se aprecia que los porcentajes son menores en el tamaño de 5 manzanas a menos. El uso de la tierra en dependencia del tamaño de las explotaciones varía, de manera que en las explotaciones de menor tamaño el aprovechamiento se orienta más a la actividad agrícola (mayores porcentajes), en cambio en las explotaciones de mayor tamaño, el uso está enfocado a las categorías de pastos y bosques.

Tabla 8. Personal contratado como trabajador(a) permanente y temporal por sexo, según tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.

			Promedio			Trabaja	dores(as)			
Tamaño de las EA's	contrataron	· · ·	trabajadores	P	Permanentes			Temporales			
	trabajadores	contratados	contratados por EA	Total	Varones %	Mujeres %	Total	Varones %	Mujeres %		
Jinotega	11 128	136 354	12	17 693	83	17	118 661	74	26		
De 0.5 Mz a menos	55	132	2	10	90	10	122	81	19		
De 0.51 a 1 Mz	252	880	3	58	90	10	822	81	19		
De 1.01 a 2.50 Mzs	832	4 018	5	294	82	18	3 724	76	24		
De 2.51 a 5 Mzs	1 477	8 675	6	829	81	19	7 846	75	25		
De 5.01 a 10 Mzs	2 054	15 124	7	1 463	82	18	13 661	73	27		
De 10.01 a 20 Mzs	2 201	19 421	9	2 200	83	17	17 221	73	27		
De 20.01 a 50 Mzs	2 397	27 274	11	3 188	87	13	24 086	73	27		
De 50.01 a 100 Mzs	1 164	18 833	16	2 663	86	14	16 170	74	26		
De 100.01 a 200 Mzs	454	13 265	29	2 084	82	18	11 181	74	26		
De 200.01 a 500 Mzs	190	12 714	67	2 224	78	22	10 490	73	27		
De 500.01 a más Mzs	52	16 018	308	2 680	80	20	13 338	74	26		

En la tabla anterior, se refleja la mano de obra contratada para realizar labores agropecuarias durante el año agrícola 2000 -2001, determinándose la capacidad de contratación de la mano de obra en relación al tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.

El total de EA's que contrataron personal temporal o permanente para labores agropecuarias fue de 11,128, que representan el 46 por ciento del total de EA's del departamento, con un promedio de 12 trabajadores contratados por cada EA. Esta relación es directamente proporcional al tamaño de las EA's, es decir que en las EA's de mayor tamaño aumenta el número de trabajadores(as) contratados. Los 136,354 trabajadores(as) contratados en el departamento de Jinotega, representan el 20 por ciento de la mano de obra agropecuaria contratada en el país³.

El 83 por ciento de la mano de obra contratada como personal permanente es masculino, en cambio como personal temporal el porcentaje de varones contratados es menor. El aporte de la mujer es mayor como mano de obra estacional que como permanente, esto se debe a que en el departamento hay gran demanda de mano de obra para la cosecha de café y en esta actividad se incorporan mujeres y niños. A la vez los porcentajes de mujeres contratadas como permanente aumentan en las explotaciones de mayor tamaño, es así que en las EA's de 200.01 a 500 manzanas se registra un 22 por ciento.

La capacidad de contratación de las EA's de 50 manzanas a menos, es menor en relación a las EA's de mayor tamaño presentando promedios de trabajadores contratados por EA menores que el promedio departamental. En general, se contrataron más a trabajadores(as) temporales que permanentes durante el año agrícola 2000-2001.

³ En el país: 678,161 trabajadores(as) contratados durante el año agrícola 2000-2001

Tabla 9. Mano de obra contratada menor de doce años en actividad agropecuaria, por tipo y sexo.

Contra	tados como tral	oajador(a) pe	rmanente	Contratado como trabajador(a) temporal					
Va	Varones Mujeres			Var	ones	Mujeres			
Total	Menores de 12 años	Total	Menores de 12 años	Total Menores de 12 años		Total	Menores de 12 años		
14 650	213	3 043	134	87 464	2 869	31 197	1 602		
%	1		4		3		5		

En la tabla 9, como un hecho relevante se observa que se contrata más personal masculino que femenino, esto referido al número total de trabajadores(as) contratados, sin embargo se aprecia que en la mano de obra menor de 12 años, las niñas son contratadas en mayor porcentaje que los niños, como personal permanente y temporal.

Tabla 10. Conducción (quién maneja) de las Explotaciones Agropecuarias, según tamaño de las EA´s.

Tamaño de las EA´s	Explotaciones Agropecuarias	EA's manejadas por el productor(a) directamente		EA's manejadas por gerente / administrador(a)	Otra *
Jinotega	24 113	95	2	0	3
De 0.5 Manzana a menos	583	98	-	-	2
De 0.51 a 1 Manzana	1 216	98	0	0	2
De 1.01 a 2.5 Manzanas	2 601	97	1	0	2
De 2.51 a 5 Manzanas	3 674	97	1	0	2
De 5.01 a 10 Manzanas	4 707	97	1	0	2
De 10.01 a 20 Manzanas	4 298	95	2	0	3
De 20.01 a 50 Manzanas	4 270	94	3	0	3
De 50.01 a 100 Manzanas	1 837	91	5	1	3
De 100.01 a 200 Manzanas	608	82	12	3	3
De 200.01 a 500 Manzanas	242	73	19	5	5
De 500.01 a más Manzanas	77	51	12	18	19

^{*}En productores(as) individuales se refiere a parientes

La tabla 10, muestra que 95 de cada 100 Explotaciones Agropecuarias son manejadas directamente por el productor(a), se puede observar que en explotaciones mayores de 500 manzanas se presenta el porcentaje más bajo para las EA's manejadas por el productor(a) directamente. El tamaño de la explotación influye para que ésta sea manejada mediante un mandador o capataz, a medida que el tamaño de la EA's es mayor aumenta el porcentaje de EA's manejadas bajo esta condición; la conducción por gerente / administrador(a) no existe en explotaciones menores de 0.5 manzana, en cambio en las EA's mayores de 500 manzanas tiene el mayor porcentaje (18%).

La otra forma de conducción está referida a Explotaciones Agropecuarias que están siendo manejadas por familiares o parientes cercanos de productores(as) individuales y es en tamaño de 500 manzanas a más que se presenta el mayor porcentaje (19%).

Tabla 11. Número de Explotaciones Agropecuarias, según actividad de las EA's.

Actividad de las Explotaciones Agropecuarias	Total de EA's	%
Total	24 113	100
EA's agrícolas	15 382	64
EA's pecuarias	290	1
EA's agropecuarias	8 114	34
EA's sin actividad	327	1

En la tabla 11, se han clasificado a 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), "ninguna actividad" (EA's que no sembraron cultivo ni manejaron uno o más ganado bovino, pero pudieron haber tenido otros animales de crianza). Para esta clasificación la variable limitante es la existencia de ganado bovino, esto debido al peso definitivo que los bovinos representan en comparación con los otros tipos de animales (porcinos, caprinos, equinos y aves).

Los datos muestran el tipo de actividad de las EA's en el departamento de Jinotega. De las 24,113 Explotaciones Agropecuarias, 64 por ciento tienen actividad agrícola, 1 por ciento presentan actividad pecuaria, 34 por ciento actividad agropecuaria y 1 por ciento ninguna actividad. Por lo tanto las explotaciones agrícolas logran concretar que el departamento de Jinotega se debe considerar mayoritariamente agrícola; es decir que la agricultura es la principal actividad de las explotaciones, a pesar de que el 28 por ciento de la superficie censada corresponde a pastos (naturales y cultivados) y 18 por ciento a tierras en descanso /tacotales.

CAPÍTULO II. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTOR(A) INDIVIDUAL

En este capítulo se analizan características demográficas de los productores(as) individuales como: Nivel de instrucción alcanzado, participación de la mujer, actividades económicas alternativas y niveles de organización de los productores(as).

Tabla 12. Distribución de la superficie por sexo del productor(a), según tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.

Tamaño de las EA's	Productores (as) individuales	Explotaciones manejadas por varones	%	Explotaciones manejadas por mujeres	%
Jinotega	23 768	20 249	85	3 519	15
De 0.5 Manzana a menos	582	411	71	171	29
De 0.51 a 1 Manzana	1 213	936	77	277	23
De 1.01 a 2.5 Manzanas	2 583	2 054	80	529	20
De 2.51 a 5 Manzanas	3 642	3 010	83	632	17
De 5.01 a 10 Manzanas	4 655	3 977	85	678	15
De 10.01 a 20 Manzanas	4 234	3 695	87	539	13
De 20.01 a 50 Manzanas	4 187	3 714	89	473	11
De 50.01 a 100 Manzanas	1 801	1 642	91	159	9
De 100.01 a 200 Manzanas	590	544	92	46	8
De 200.01 a 500 Manzanas	227	213	94	14	6
De 500.01 a más Manzanas	54	53	98	1	2

En cuanto a la distribución de la tierra por sexo, las productoras poseen en su mayoría EA's de pequeña extensión (menores de 2.5 mzs) mientras los varones poseen la mayoría de explotaciones comprendidas de 5.01 a 100 manzanas; en el rango de 500.01 a más manzanas solamente se ubica el 2 por ciento de las productoras. Con esto se demuestra la inequidad de género que existe en cuanto a la distribución de la tierra.

La tendencia general en la distribución de la superficie en relación al sexo del productor(a), se observa que en las explotaciones manejadas por varones los mayores porcentajes se localizan en tamaño de EA's de 20.01 manzanas a más, en cambio para las explotaciones manejadas por mujeres los mayores porcentajes se encuentran en EA's menores de 2.51 manzanas, por lo tanto a medida que las EA's tienen mayor tamaño, mayor es el porcentaje de EA's manejadas por varones, para las mujeres el comportamiento es inverso.

Tabla 13. Distribución de superficie, según sexo y edad de productores(as) individuales.

Sexo / edad	EA's manejadas por productores(as) individuales	%	Superficie (mzs)	%	Promedio de mz / EA
Total Ambos Sexos	23 768	100	618 921.69	100	26.04
Menos de 25 años	1 800	8	28 433.33	5	15.8
De 25 a 34 años	5 248	22	99 151.66	16	18.89
De 35 a 44 años	5 752	24	140 695.73	23	24.46
De 45 a 54 años	5 027	21	150 429.06	24	29.92
De 55 a 64 años	3 576	15	120 500.30	19	33.7
De 65 a más años	2 274	10	78 014.86	13	34.31
Edad ignorada	91	0	1 696.75	0	18.65
Total Varón	20 249	85	561 674.77	91	27.74
Menos de 25 años	1 600	7	26 463.29	5	16.54
De 25 a 34 años	4 704	20	92 387.33	15	19.64
De 35 a 44 años	4 799	21	129 424.13	21	26.97
De 45 a 54 años	4 166	17	134 836.77	21	32.37
De 55 a 64 años	2 938	12	107 623.69	17	36.63
De 65 a más años	1 866	8	69 459.31	12	37.22
Edad ignorada	76	0	1 480.25	0	19.48
Total Mujer	3 519	15	57 246.92	9	16.27
Menos de 25 años	200	1	1 970.04	0	9.85
De 25 a 34 años	544	2	6 764.33	1	12.43
De 35 a 44 años	856	3	11 271.60	2	13.17
De 45 a 54 años	861	4	15 292.29	3	17.76
De 55 a 64 años	638	3	12 876.61	2	20.18
De 65 a más años	408	2	8 555.55	1	20.97
Edad ignorada	15	0	216.5	0	14.43

La tabla 13 muestra la distribución de las Explotaciones Agropecuarias en el departamento de Jinotega, según sexo y edad del productor(a).

Las mujeres son poseedoras del 15 por ciento del total de explotaciones del departamento y apenas 9 por ciento del total de la superficie censada, los varones tienen el 85 por ciento de las EA's y el 91 por ciento de la superficie.

El grupo de edad que predomina para los varones es de 25 a 54 años, en cambio para las mujeres es de 35 a 64 años. La superficie muestra los porcentajes más altos en estos mismos rangos de edades.

El promedio de manzanas por EA para las explotaciones manejadas por mujeres es de 16.27 mzs /EA, superado en 11.47 manzanas por el promedio de los varones que es de 27.74 mzs /EA.

Los productores(as) con edad menor de 25 años presentan los menores promedios (15.80 mzs /EA), contrario a los productores(as) mayores de 65 años que aunque representan el 10 por ciento

de las explotaciones manejadas por productores(as) individuales tienen el mayor promedio de mzs /EA (34.31).

Tabla 14. Porcentajes de niveles de escolaridad por sexo, según permanencia en la Explotación Agropecuaria.

Escolaridad	Ambos sexos %	Varón %	Mujer %
Vive en la EA			
Total	100	100	100
Ninguno	48	46	55
Alfabetización y EDA	6	6	6
Primaria	43	44	36
Secundaria	3	3	3
Técnico básico	0	1	0
Técnico medio	0	0	0
Técnico superior	0	0	0
Universitario	0	0	0
Ignorado	0	0	0
No vive en la EA			
Total	100	100	100
Ninguno	30	29	38
Alfabetización y EDA	3	4	2
Primaria	48	49	39
Secundaria	11	10	13
Técnico básico	0	0	0
Técnico medio	1	1	2
Técnico superior	1	1	1
Universitario	6	6	5
Ignorado	0	0	0

En la tabla 14, se refleja el nivel de instrucción de los productores(as) individuales, según el lugar de residencia.

Es interesante señalar el comportamiento de los niveles de educación alcanzado por el productor(a) en relación a la permanencia o no en su EA. Para aquellos productores(as) que residen en su EA el porcentaje sin nivel de instrucción fue de 18 por ciento más que para aquellos que no residían en su EA y dentro de este grupo fue mayor la proporción de mujeres (55%) respecto a los varones (46%).

De los 289 casos que accedieron a la universidad, 205 fueron para productores(as) que no residían en su EA, se puede afirmar que residir en la EA, es un factor adverso para obtener niveles superiores de educación por parte de los productores(as).

Tabla 15. Productores(as) individuales por sexo y lugar de residencia, según tamaño de las E.A's.

		ductores(as dividuales)	Varones			Mujeres		
Tamaño de las EA´s	Total	Vive en la EA	%	Total	Vive en la EA	%	Total	Vive en la EA	%
Jinotega	23 768	20 152	85	20 249	17 159	85	3 519	2 993	85
De 0.5 Manzana a menos	582	534	92	411	375	91	171	159	93
De 0.51 a 1 Manzana	1 213	1 023	84	936	789	84	277	234	84
De 1.01 a 2.5 Manzanas	2 583	2 220	86	2 054	1 750	85	529	470	89
De 2.51 a 5 Manzanas	3 642	3 099	85	3 010	2 562	85	632	537	85
De 5.01 a 10 Manzanas	4 655	3 885	83	3 977	3 337	84	678	548	81
De 10.01 a 20 Manzanas	4 234	3 598	85	3 695	3 129	85	539	469	87
De 20.01 a 50 Manzanas	4 187	3 675	88	3 714	3 265	88	473	410	87
De 50.01 a 100 Manzanas	1 801	1 521	84	1 642	1 393	85	159	128	81
De 100.01 a 200 Manzanas	590	430	73	544	400	74	46	30	65
De 200.01 a 500 Manzanas	227	142	63	213	135	63	14	7	50
De 500.01 a más Manzanas	54	25	46	53	24	45	1	1	100

En la tabla anterior se relaciona la permanencia por parte del productor(a) en su Explotación Agropecuaria, según el tamaño de las EA's.

En esta tabla, se refleja que el 85 por ciento de los productores(as) individuales, tienen la EA como lugar de residencia, 17,159 productores varones viven en las Explotaciones Agropecuarias, los que representan el 85 por ciento del total de varones. En cambio 2,993 productoras viven en las explotaciones, que significan un 85 por ciento del total de productoras en el departamento, lo que permite aseverar que las mujeres habitan en igual 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 92 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 46 por ciento viven en la Explotación Agropecuaria.

Tabla 16. Porcentaje de organización de los productores(as) individuales, según nivel de instrucción alcanzado por el productor(a).

Nivel de Instrucción	Productores(as) individuales	Pertenecen a alguna organización	%
Total	23 768	2 828	12
Ninguno	10 701	815	8
Alfabetización y EDA	1 363	147	11
Primaria	10 351	1 535	15
Secundaria	929	191	21
Técnico básico	27	7	26
Técnico medio	63	11	17
Técnico superior	62	23	37
Universitario	259	97	37
Ignorados	13	2	15

En la tabla 16, se muestra la participación de los productores(as) en organizaciones agropecuarias, según nivel de instrucción alcanzado.

Como se puede observar, 12 de cada 100 productores(as) individuales pertenecen a alguna organización de productores(as) agropecuarios, se puede afirmar que el nivel de instrucción alcanzado es un factor influyente para que los productores(as) se organicen. Es en los niveles superiores donde se encuentran los mayores porcentajes de productores(as) organizados, con 26 por ciento los técnicos medios y 37 por ciento los que alcanzaron el nivel de técnico superior; el nivel universitario presenta porcentaje similar al nivel de técnico superior. Los que no alcanzaron ningún nivel de instrucción presentan el menor porcentaje de participación en organizaciones de productores(as) agropecuarios con el 8 por ciento.

En relación al sexo del productor(a), existe una diferencia significativa en la participación organizativa, es así que un 13 por ciento de los varones están organizados, en cambio solamente el 8 por ciento de las mujeres pertenecen a alguna organización de productores(as) agropecuarios (Ver Anexo1).

Tabla 17. Productores(as) individuales que realizaron otra ocupación por tipo de condición que la realizaron, según tamaño de las E.A's.

Tamaño de las EA´s	Productores(as) individuales	Productores(as) que realizaron otra ocupación	Empleado / obrero	Jornalero / peón	Cuenta propia	Patrón o empresario	Trabajador sin pago	Otra
Jinotega	23 768	13	21	51	24	2	2	2
De 0.5 Manzana a menos	582	29	17	63	18	0	1	1
De 0.5 a 1 Manzana	1 213	28	19	66	14	0	0	1
De 1.01 a 2.5 Manzanas	2 583	20	18	67	13	0	1	1
De 2.51 a 5 Manzanas	3 642	15	21	57	19	1	1	2
De 5.01 a 10 Manzanas	4 655	11	23	51	20	1	2	3
De 10.01 a 20 Manzanas	4 234	9	26	35	34	2	2	1
De 20.01 a 50 Manzanas	4 187	7	20	31	41	3	2	3
De 50.01 a 100 Manzanas	1 801	7	25	18	42	11	2	2
De 100.01 a 200 Manzanas	590	11	12	17	56	9	2	5
De 200.01 a 500 Manzanas	227	11	15	8	54	12	4	8
De 500.01 a más Manzanas	54	9	40	0	20	20	0	20

En la tabla 17 podemos observar que en el departamento, 13 de cada 100 productores(as) individuales realizaron otro trabajo dentro o fuera de su explotación durante el año agrícola 2000-2001. La principal condición en que realizaron la otra ocupación fue como jornalero / peón (51%), por cuenta propia (24%) y empleado / obrero (21%), es importante señalar que sólo 1 de cada 50 productores(as) que realizaron otra ocupación en el período de referencia, lo hicieron bajo la condición de patrón o empresario.

Si relacionamos el tamaño de la Explotación Agropecuaria con los productores(as) que realizaron otra ocupación, notamos que el tamaño influye para que el productor(a) venda su mano de obra, ya que los productores(as) en EA's de menor tamaño trabajaron en mayor porcentaje en la condición de jornalero/ peón, en cambio los productores(as) con explotaciones de mayor tamaño tienden a trabajar en la segunda ocupación por cuenta propia y como patrón o empresario.

Las principales ocupaciones que realizaron los productores(as) individuales además de ser productor(a) agropecuario durante el año agrícola 2000-2001, fueron peones agropecuarios y comerciantes (vendedores y demostradores de tiendas). Al diferenciar por sexo, el 49 por ciento de los varones que realizaron otra ocupación trabajaron como peones agropecuarios, mientras que las mujeres solamente en un 41 por ciento, en el caso de los productores(as) que trabajaron en comercio se registra el mayor porcentaje para las mujeres (20%), en cambio para los varones el porcentaje es menor (15%), de forma que la ocupación de vendedores(as) es significativa en mujeres y sobre todo en las productoras con edades de 55 a más años (Ver Anexo 2).

Tabla 18. Porcentaje de productores(as) individuales que realizaron otra ocupación por tipo de condición en que la realizaron, según sexo del productor(a) y nivel de instrucción alcanzado.

Sexo / escolaridad	Productores(as) que realizaron otra ocupación	% Empleado / obrero	% Jornalero / peón	% Cuenta propia	% Patrón o empresario	% Trabajador sin pago	% Otra
Total Ambos Sexos	3 005	21	49	24	2	2	2
Ninguno	1 113	12	72	14	0	1	1
Primaria	1 383	20	45	30	1	2	2
Secundaria	203	48	7	34	6	1	4
Técnico básico	7	57	0	43	0	0	0
Técnico medio	24	59	0	33	4	0	4
Técnico superior	24	83	0	17	0	0	0
Universitario	112	51	1	29	11	3	5
Total Varón	2 709	20	52	22	2	2	2
Ninguno	1 003	11	73	14	0	1	1
Alfabetización y EDA	126	19	61	16	2	1	1
Primaria	1 261	20	46	29	1	2	2
Secundaria	171	44	8	35	6	2	5
Técnico básico	7	57	0	43	0	0	0
Técnico medio	17	59	0	29	6	0	6
Técnico superior	21	86	0	14	0	0	0
Universitario	101	51	1	29	11	3	5
Total Mujer	296	26	40	30	1	1	2
Ninguno	110	21	60	16	0	2	1
Alfabetización y EDA	10	10	30	50	0	0	10
Primaria	122	19	38	39	0	2	2
Secundaria	32	59	4	31	6	0	0
Técnico medio	7	57	0	43	0	0	0
Técnico superior	3	67	0	33	0	0	0
Universitario	11	46	0	36	9	0	9

En la tabla 18, se refleja el comportamiento de la otra ocupación que realizó el productor(a) durante el año agrícola 2000-2001, según el sexo del productor(a) y el nivel de instrucción alcanzado.

La principal condición fue como jornalero / peón, se aprecia que los varones sin nivel de instrucción ocuparon el valor más alto, en donde 73 de cada 100 productores trabajaron bajo esta condición, superando el valor registrado para las mujeres, que es 60 de cada 100 productoras. Los productores(as) con niveles educativos más altos no laboraron como jornalero /peón, sino por cuenta propia.

Si se realiza la valoración por sexo, encontramos que las mujeres sin ningún nivel de escolaridad fueron contratadas en mayor porcentaje como empleadas / obreras, para ellas 21 de cada 100 laboraron de esta forma, en cambio para los varones la relación fue 11 de cada 100. Para ambos

sexos, los que laboraron como patrón o empresario son los productores(as) que alcanzaron el nivel universitario

Tabla 19. Mano de obra familiar empleada para labores agropecuarias durante el año agrícola 2000-2001, según tamaño de la Explotación Agropecuaria.

	Miembros de		% Va	rones	Miembros	% M u	jeres
Tamaño de las EA's	hogar del productor(a)*	Miembros varones	Menores de 12 años	De 12 años y más	mujeres	Menores de 12 años	De 12 años y más
Jinotega	76 738	53 076	8	92	23 662	10	90
De 5 Mzs a menos	20 804	14 123	7	93	6 681	8	92
De 5.01 a 50 Mzs	44 846	31 177	9	91	13 669	10	90
De 50.01 a más Mzs	11 088	7 776	9	91	3 312	14	86

^{*}Se incluye el propio productor(a)

La tabla 19 nos muestra la mano de obra familiar empleada para las labores agropecuarias en el departamento, es aquí donde la mujer alcanza una mayor participación con un 31 por ciento del total de mano de obra familiar. Este porcentaje supera a los obtenidos cuando es contratada como mano de obra temporal o permanente como se muestra en la tabla 8.

En relación a la mano de obra menor de 12 años, los mayores porcentaje de participación es para las niñas, es interesante destacar que estos porcentajes aumentan a medida que el tamaño de la Explotación Agropecuaria es mayor, caso contrario a la mano de obra mayor de doce años que tiene su porcentaje más alto de participación en EA's de menor tamaño.

Para los varones se aprecia que independientemente de la edad, los porcentajes son similares en los diferentes tramos de tamaño de las Explotaciones Agropecuarias, sin embargo los porcentajes obtenidos en las mujeres son fluctuantes en los tamaños de las EA's, notándose una disminución porcentual en las explotaciones de 50.01 manzanas a más, significa que en las explotaciones que tienen mayor tamaño hay menor participación de la mujer en las labores agropecuarias, como miembro del hogar.

CAPÍTULO III. ACTIVIDAD AGRÍCOLA

La agricultura es característica en el 98 por ciento de las Explotaciones Agropecuarias del departamento de Jinotega, en este capítulo se analizan las distintas variables agrícolas refiriéndose a los principales cultivos que se siembran en el departamento,

En este capitulo se muestran tablas sobre los cultivos más representativos en el departamento, se hacen cruces para determinar si la siembra de éstos está relacionada al tamaño de la EA, a una determinada época de siembra, si es más común que los siembren los varones o las mujeres o si se encuentran en mayor proporción en algún municipio específico. Se presentan promedios de siembra, total sembrado por cultivo, por municipio, por sexo del productor, por época, tamaño de la EA, prácticas agrícolas realizadas, insumos y medios utilizados.

Tabla 20. Número de Explotaciones Agropecuarias en las que se sembró granos básicos, según tamaño de las EA's.

Tamaño de las EA's	Total de Explotaciones Agropecuarias	EA's con 1 o más cultivos de granos básicos**	%
Jinotega	24 113	19 865	82
De 0.5 Manzana a menos	583	111	19
De 0.51 a 1 Manzana	1 216	551	45
De 1.01 a 2.5 Manzanas	2 601	1 714	66
De 2.51 a 5 Manzanas	3 674	2 958	81
De 5.01 a 10 Manzanas	4 707	4 213	90
De 10.01 a 20 Manzanas	4 298	3 864	90
De 20.01 a 50 Manzanas	4 270	3 951	93
De 50.01 a 100 Manzanas	1 837	1 698	92
De 100.01 a 200 Manzanas	608	540	89
De 200.01 a 500 Manzanas	242	203	84
De 500.01 a más Manzanas	77	62	81

^{*}En cada EA se pudo haber sembrado uno o más cultivos de granos básicos en el año agrícola 2000-2001

La tabla 20 muestra que en 82 de cada 100 explotaciones se sembró uno o más cultivos de granos básicos en el departamento (maíz, fríjol, arroz de secano, sorgo rojo, sorgo millón, sorgo blanco) durante el año agrícola 2000-2001.

A menor tamaño de la Explotación Agropecuaria menor es el porcentaje de siembra de granos básicos. En EA's con tamaños mayores de 2.5 manzanas el porcentaje de siembra excedió al 80 por ciento de las EA's aunque los mayores porcentajes de EA's que sembraron granos básicos están en EA's con tamaño de 20.01 a 100 manzanas.

Tabla 21. Número de Explotaciones Agropecuarias manejadas por productores(as) individuales que sembraron maíz y frijol durante el año agrícola 2000-2001 por superficie sembrada, según sexo del productor (a) y tamaño de las EA's.

0 del desete(-)		Maiz*		Frijol*				
Sexo del productor(a) individual y tamaño de las EA´s	Total	De 5 manzanas a menos	De 5.01 a más manzanas	Total	De 5 manzanas a menos	De 5.01 a más manzanas		
Total Ambos Sexos	18 855	78	22	17 562	89	11		
De 5 Manzanas a menos	4 916	99	1	4 457	99	1		
De 5.01 a 20 Manzanas	7 750	85	15	7 254	92	8		
De 20.01 a 100 Manzanas	5 446	57	43	5 154	79	21		
De 100.01 a más Manzanas	743	35	65	697	61	39		
Total Varón	16 334	77	23	15 270	88	12		
De 5 Manzanas a menos	4 023	99	1	3 685	99	1		
De 5.01 a 20 Manzanas	6 728	84	16	6 300	92	8		
De 20.01 a 100 Manzanas	4 885	56	44	4 630	78	22		
De 100.01 a más Manzanas	698	35	65	655	61	39		
Total Mujer	2 521	85	15	2 292	92	8		
De 5 Manzanas a menos	893	99	1	772	99	1		
De 5.01 a 20 Manzanas	1 022	88	12	954	93	7		
De 20.01 a 100 Manzanas	561	63	37	524	83	17		
De 100.01 a más Manzanas	45	38	62	42	62	38		

^{*}Cultivos sembrados en las tres épocas y en dos modalidades (solo e intercalado)

En la tabla 21 se muestra los principales cultivos de granos básicos de acuerdo a la superficie sembrada en explotaciones manejadas por productores(as) individuales, según el sexo del productor(a) y el tamaño de la EA.

En términos generales, el 78 por ciento de las Explotaciones Agropecuarias que sembraron maíz durante el año agrícola 2000-2001, sembraron áreas acumuladas de siembra menores o iguales a 5 manzanas y sólo el 22 por ciento sembraron más de 5 manzanas.

En cuanto al tamaño de las EA's, se observa que cuando los tamaños de las explotaciones son mayores, los porcentajes de EA's que sembraron áreas de 5 manzanas a menos de maíz disminuyen porcentualmente. Contrario a esto el porcentaje de EA's que siembran más de 5 manzanas aumenta en EA's de mayor tamaño.

Con relación al sexo, las mujeres siembran el cultivo de maíz en mayor porcentaje cuando la superficie de siembra es menor o igual a 5 manzanas, mientras los varones presentan porcentajes más altos que las mujeres en superficies sembradas mayores a 5 manzanas.

El cultivo de frijol se siembra en un 89 por ciento en áreas acumuladas de siembra menores o iguales a 5 manzanas y 11 por ciento de las explotaciones manejadas por productores(as) individuales siembran más de 5 manzanas. El comportamiento del cultivo de frijol es similar al presentado por el maíz si se compara por sexo del productor(a) y tamaño de la Explotación Agropecuaria. Al comparar con el cultivo de maíz, el frijol se siembra en mayor porcentaje en áreas acumuladas de siembra menores o iguales a 5 manzanas.

Tabla 22. Distribución de superficie y número de Explotaciones Agropecuarias en las que se sembró granos básicos, según municipios.

	EA's con 1 o					Cult	ivo						
Departamento / municipios	más cultivos de granos básicos*	Maíz	%	Fríjol	%	Arroz de secano	%	Sorgo rojo	%	Sorgo millón	%	Sorgo blanco	%
Jinotega (Dep.)	·												
EA's	19 865	19 155	96	17 844	90	1 441	7	34	0	163	1	463	2
Superficie	134 163.04	78 015.47	59	52 372.63	39	1 988.52	1	60.25	0	423.93	0	1 301.2	1
Promedio	6.75	4.07		2.94		1.38		1.77		2.60		2.81	
Wiwilí													
EA's	4 553	4 471	98	4 271	94	958	21	8	0	6	0	4	0
Superficie	33 599.87	20 106.74	60	12 338.86	37	1 121.52	3	11	0	8.75	0	13	0
Promedio	7.38	4.50		2.89		1.17		1.38		1.46		3.25	
El Cuá													
EA's	2 461	2 346	95	2 186	89	26	1	-	-	2	0	1	0
Superficie	16 681.06	9 778.62	59	6 862.83	41	20.61	0	-	-	9	0	9	0
Promedio	6.78	4.17		3.14		0.79		-		4.5		9	
San José de Bocay													
EA's	3 478	3 414	98	3 035	87	437	13	3	0	2	0	2	0
Superficie	27 701.89	18 864.41	68	8 020.88	29	802.6	3	4.75	0	8	0	8	0
Promedio	7.96	5.53		2.64		1.84		1.58		4		4	
Santa María de Pantasma													
EA's	3 224	3 160	98	2 842	88	8	0	1	0	4	0	15	0
Superficie	23 394.92	14 407.99	62	8 907.89	38	30.55	0	2	0	5.25	0	41.25	0
Promedio	7.26	4.56		3.13		3.82		2		1.31		2.75	
San Rafael del Norte													
EA's	1 099	1 027	93	1 051	96	_	_	4	0	83	8	219	20
Superficie	7 234.7	2735.50	38	3 581.3	49	-	-	9	0	222.22	4	686.68	9
Promedio	6.58	1.01		3.41		_		2.25		2.68		3.14	
San Sebastián de Yalí													
EA's	1 747	1 674	96	1 629	93	4	0	-	-	4	0	7	0
Superficie	9 183.19	4 267.27	46	4 901.57	54	5.5	0	_	-	2	0	6.25	0
Promedio	5.26	2.55		3.01		1.38		_		0.5		0.89	
La Concordia													
EA's	499	441	88	440	88	1	0	7	1	35	7	121	24
Superficie	3 153.9	1 007.29	32	1 746.93	55	1	0	21.5	1	101.47	3	275.74	9
Promedio	6.32	2.28		3.97		1		3.1		2.90		2.28	
Jinotega													
EA's	2 804	2 622	94	2 420	86	7	0	11	0	27	1	94	3
Superficie	13 213.51	6 847.68	52	6 011.77	45	6.75	0	12	0	71.99	1	261.37	2
Promedio	4.71	2.61		2.48		0.96		1.09		2.67		2.78	

^{*}En cada EA´s se pudo haber sembrado uno o más cultivos de granos básicos en el año agrícola 2000-2001

En la tabla 22 se muestran los distintos cultivos anuales en el departamento de Jinotega, éstos están representados básicamente por los cultivos de maíz, fríjol y arroz de secano, que en su mayoría son sembrados de forma tradicional. En el departamento se sembraron 134,163.04 manzanas de granos básicos distribuidas en 19,865 Explotaciones Agropecuarias con un promedio de 6.75 manzanas sembradas por EA.

Dentro de los cultivos de granos básicos, el maíz fue sembrado en mayor cantidad tanto en número de EA's como en superficie, 96 de cada 100 EA's con granos básicos siembran maíz y acumulan el 59 por ciento de la superficie de granos básicos. Presentando un promedio de 4.07 mzs/ EA. A nivel de municipio la mayor superficie sembrada de maíz está en Wiwilí, San José de Bocay y Santa María de Pantasma. De éstos, el municipio con más alto promedio de manzanas por EA's es San José de Bocay con 5.53 mzs/ EA, este municipio presenta el mayor porcentaje de superficie sembrada de maíz en relación a la superficie destinada a granos básicos.

El frijol se sembró en un 90 por ciento del total de EA's que sembraron granos básicos, el promedio de manzanas por EA's es 2.94. Los mayores porcentajes de siembra con respecto a la superficie total de granos básicos se encuentran en los municipios de La Concordia, San Rafael del Norte y San Sebastián de Yalí.

El arroz de secano se encuentra mayoritariamente en los municipios de Wiwilí y San José de Bocay, ubicándose en los primeros lugares en superficie sembrada de este cultivo, con porcentajes referidos al total de granos básicos de 21 y 13 por ciento respectivamente. El tipo de sorgo que se cultiva más es el sorgo blanco, principalmente en los municipios de San Rafael del Norte, La Concordia y Jinotega.

El departamento de Jinotega ocupa el segundo lugar en superficie sembrada de maíz y frijol con respecto al país.

Tabla 23. Superficie sembrada de los principales cultivos de granos básicos durante el año agrícola 2000-2001 por época de siembra, según municipios.

				Época de si	embra*		
Departamento / municipios	Superficie sembrada	Prime	ra e	Postre	era	Apan	te
	Johnstada	Superficie	%	Superficie	%	Superficie	%
MAÍZ							-
Jinotega (Dep.)	78 015.47	48 495.24	(62)100	16 525.06	(21)100	12 995.17	(17)100
Wiwilí	20 106.74	12 155.69	26	3 399.98	21	4 551.07	35
El Cuá	9 778.62	5 494.30	11	2 395.72	14	1 888.60	15
San José de Bocay	18 864.41	8 955.33	18	5 974.93	37	3 934.15	30
Santa María de Pantasma	14 407.99	9 419.04	19	3 174.55	19	1 814.40	14
San Rafael del Norte	2 735.50	2 527.71	5	113.95	1	93.84	1
San Sebastián de Yalí	4 267.27	3 753.68	8	372.03	2	141.56	1
La Concordia	1 007.26	788.94	2	193.57	1	24.75	0
Jinotega	6 847.68	5 400.55	11	900.33	5	546.8	4
FRIJOL							
Jinotega	52 372.63	12 700.71	(24)100	17 460.57	(33)100	22 211.35	(43)100
Wiwilí	12 338.86	3 392.12	27	3 651.06	21	5 295.68	24
El Cuá	6 862.83	1 317.33	10	1 813.83	10	3 731.67	17
San José de Bocay	8 020.88	1 642.31	13	3 062.82	18	3 315.75	15
Santa María de Pantasma	8 907.89	1 233.40	10	2 863.49	16	4811	22
San Rafael del Norte	3 581.30	1 152.99	9	1079.6	6	1 348.71	6
San Sebastián de Yalí	4 902.17	1 349.91	11	1 589.08	9	1 963.18	9
La Concordia	1 746.93	899.01	7	802.27	5	45.65	0
Jinotega	6 011.77	1 713.64	13	2 598.42	15	1 699.71	7
SORGO ROJO, MILLÓN Y BLANCO							
Jinotega	1 785.42	178.83	(10)100	1 530.34	(86)100	76.25	(4)100
Wiwilí	32.75	4.25	2	18.5	1	10	13
El Cuá	18	12	6	3	0	3	4
San José de Bocay	14	3	2	2	0	9	12
Santa María de Pantasma	48.5	6.5	4	14.75	1	27.25	36
San Rafael del Norte	917.9	21.71	12	895.19	59	1	1
San Sebastián de Yalí	8.25	0	0	1.75	0	6.5	9
La Concordia	398.71	62.22	35	332.49	22	4	5
Jinotega	347.31	69.15	39	262.66	17	15.5	20

^{*}La superficie en cada época de siembra incluye dos modalidades de siembra

En la tabla 23 se muestra la distribución de la superficie sembrada durante el año agrícola 2000-2001, para cada cultivo en relación a la época de siembra. A su vez se puntualiza el peso en superficie de siembra que aporta cada municipio al departamento en las diferentes épocas.

Como se puede observar en la tabla 23, para el cultivo de maíz la mayor superficie de siembra se registra en la época de primera, donde 62 de cada 100 manzanas son sembradas en esta época, la postrera aporta 21 por ciento y apante el 17 por ciento. En cambio para el cultivo de frijol es en la época de apante donde se presenta el mayor porcentaje de siembra con 43 por ciento, seguido por la época de postrera que tiene el 33 por ciento, a diferencia del cultivo de maíz la época de primera es la que presenta el menor porcentaje de siembra. El cultivo de sorgo en el departamento se da en menor escala, se inclina a una época de siembra, de modo que 86 de cada 100 manzanas se sembraron en la época de postrera.

Si la valoración se hace a nivel de municipio, encontramos que para el cultivo de maíz en época de primera los de mayor aporte son: Wiwilí (26%) Santa Maria de Pantasma (19%) y San José de Bocay (18%), en postrera San José de Bocay (37%) y Wiwilí (21%). En los municipios que se destaca la siembra del cultivo de frijol en la época de apante son: Wiwilí (24%) Santa Maria de Pantasma (22%); para la época de postrera se encuentran Wiwilí y San José de Bocay con porcentajes de 21 y 18 por ciento respectivamente. El sorgo por su parte lo encontramos en los municipios de San Rafael del Norte y La Concordia, que como se mencionó anteriormente se siembra más en postrera.

Tabla 24. Número de Explotaciones Agropecuarias y superficie sembrada de las principales hortalizas en el departamento de Jinotega.

Outline	EA´s donde se sembró*				Superficie	Promedio mzs / EA		
Cultivo	País	Jinotega	% del País	País	Jinotega	% del País	País	Jinotega
Cebolla	1 039	325	31	1 882.10	470.34	25	1.81	1.45
Chiltoma	2 457	292	12	1 523.80	183.97	12	0.62	0.63
Coliflor	47	17	36	34.37	8.24	24	0.73	0.48
Lechuga	501	418	83	365.43	313.93	86	0.73	0.75
Remolacha	363	245	67	271.23	193.44	71	0.75	0.79
Tomate	4 265	733	17	3 846.57	900.01	23	0.90	1.23
Zanahoria	665	283	43	792.9	414.47	52	1.19	1.46
Repollo	1 216	565	46	1 460.34	709.38	49	1.20	1.26
Quequisque	7 002	498	7	6 432.71	311.55	5	0.92	0.63

^{*}En cada EA se puede haber sembrado uno o más cultivos de hortalizas en el año agrícola 2000-2001

La tabla 24 nos muestra la superficie de siembra de diferentes hortalizas en el departamento, éstas constituyen una actividad alternativa supliendo parte de los principales mercados nacionales. Jinotega ocupa el primer lugar en superficie sembrada en los cultivos de lechuga, papa, remolacha, zanahoria y repollo.

Durante el año agrícola 2000-2001, se sembró hortalizas en 2,923 EA's con una superficie acumulada de 5,393.37 manzanas. El porcentaje está referido al aporte del departamento en cuanto a número de EA's y superficie sembrada de hortalizas en el país.

Los cultivos de repollo, lechuga, zanahoria y remolacha representan los principales cultivos de hortalizas sembrados en Jinotega, ya que se ubican en el primer lugar a nivel nacional. Del total de superficie sembrada en el país, la lechuga representa el 86 por ciento, la remolacha el 71 por ciento, más de la mitad de superficie sembrada con zanahoria (52%) y el 49 por ciento de la superficie sembrada con repollo. En los cultivos de cebolla, tomate, zanahoria y repollo el promedio

de manzana sembrada por EA oscila entre 1.22 y 1.47, en el resto de cultivos el promedio es menor a 1 mzs/ EA. Tomando en consideración el aporte en relación al país, se realiza un análisis de las variables más representativas en estos cultivos.

Las tablas 25 y 26 nos muestran algunas características de los productores(as) individuales que siembran distintos tipos de hortalizas.

Tabla 25. Características de las EA's manejadas por productores(as) individuales que sembraron hortalizas durante el año agrícola 2000-2001, según superficie sembrada.

Superficie sembrada	Productores(as) que sembraron	Productores(as) organizados	Nivel de i	nstrucción	% Solicitó crédito	% Recibió crédito
	hortalizas	organizados	Ninguno	Tiene	Credito	Credito
Total	2 873	13	39	61	32	22
De 0.5 Mz a menos	13	8	23	77	8	-
De 0.51 a 2.5 Mzs	324	8	38	62	30	23
De 2.51 a 5 Mzs	388	12	38	62	34	25
De 5.01 a más Mzs	2 148	14	39	61	32	21

Tabla 26. Principales insumos utilizados por productores(as) individuales que siembran hortalizas, según superficie sembrada.

Superficie sembrada	Total de EA's	Semilla certificada	Semilla criolla	Lartilizanta	Abono orgánico	Insecticidas	Fungicidas	Herbicidas
Total	2 873	35	88	56	9	55	52	63
De0.5 Mz a menos	13	54	85	77	15	85	77	69
De 0.51 a 2.5 Mzs	324	60	78	84	12	83	83	84
De 2.51 a 5 Mzs	388	46	84	69	11	66	61	69
De 5.01 a más Mzs	2 148	30	91	49	8	49	14	59

Del total de productores(as) individuales, 12 de cada 100 sembraron cultivos de hortalizas. El 13 por ciento de los que sembraron hortalizas están organizados, siendo los productores(as) con superficies sembradas menores de 2.51 manzanas los que menos se organizan. En cuanto a nivel de instrucción se refiere, es mayor el porcentaje de productores(as) que alcanzaron algún nivel que aquellos que no tienen, con 61 y 39 por ciento respectivamente. Si relacionamos el nivel de instrucción alcanzado con el tamaño del área que se sembró de hortalizas notamos que a medida que aumenta la superficie sembrada de cultivo mayor es el porcentaje de productores(as) con algún nivel de instrucción.

En lo que respecta a uso de insumos, la semilla certificada toma un peso más alto en relación a los demás cultivos con 35 por ciento de uso, seguido por el uso de herbicidas 63 por ciento y fertilizantes 56 por ciento. El uso de abono orgánico es bajo.

En financiamiento, el 32 por ciento de estos productores(as) solicitaron crédito y el 22 por ciento lo recibió. La mayor solicitud de crédito se dio en EA's con superficie sembradas mayores de 5 manzanas.

Tabla 27. EA's y superficie de los principales cultivos permanentes y semi-permanentes, según municipios.

	Total EA's con 1 o		Cultivos pe	erm	anentes	y se	emi permanent	es
Departamento / municipios	más cultivos permanentes	Cítricos %	Caña de azúcar	%	Café		Musáceas %	Otros cultivos %
Jinotega (Dep.)								
EA's	17620	270 2	763	4	15351	87	3887 22	599 3
Superficie	66946.6	154.88 0	772.81	1	58912.23	89	6132.5 9	974.23 1
Promedio	3.79	0.57	1.01		3.83		1.58	1.63
Wiwilí								
EA's	3923	120 3	396	10	3059	78	1337 34	229 6
Superficie	10409.22	73.64 0	263.89	3	7463.13	72	2300.46 22	308.1 3
Promedio	2.65	0.61	0.67		2.44		1.72	1.35
Cuá								
EA's	3112	22 1	21	1	2624	84	394 13	51 2
Superficie	12332.95	19.25 0	37.8	0	11581.09	94	572.27 5	121 1
Promedio	3.96	0.88	1.80		4.41		1.45	2.37
San José de Bocay								
EA's	3987	43 1	183	5	2144	54	1394 35	223 6
Superficie	6927.19	16.48 0	209.85	3	4157.28	60	2269.78 33	273.8 4
Promedio	1.74	0.38	1.15		1.94		1.63	1.23
Santa Maria de Pantasma								
EA's	2350	22 1	35	1	2028	86	448 19	31 1
Superficie	6009.72	14.23 0	43.87	1	5416.2	90	500.27 8	35.15 1
Promedio	2.56	0.65	1.25		2.67		1.12	1.13
San Rafael del Norte								
EA's	587	7 1	20	3	567	97	63 11	5 1
Superficie	2654.79	3.9 0	32	1	2454.99	93	141.15 5	22.75 1
Promedio	4.52	0.56	1.60		4.33		2.24	4.55
San Sebastián de Yalí								
EA's	1873	21 1	68	4	1814	97	113 6	18 1
Superficie	5710.38	6.67 0	87.45	2	5432.11	95	122.46 2	60.69 1
Promedio	3.05	0.32	1.29		2.99		1.08	3.37
La Concordia								
EA's	77		22	29	60	78	8 10	2 3
Superficie	175.4		65	37	99.75	57	7.4 4	3.25 2
Promedio	2.28	-	2.95		1.66		0.93	1.63
Jinotega								
EA's	3104	35 1	18	1	3055	98	130 4	40 1
Superficie	22726.95	20.01 0	32.95	0	22307.68	98	218.66 1	147.65 1
Promedio	28.08	0.57	1.83		7.30		1.68	3.69

^{*}En cada EA puede haber plantado uno o más cultivos permanentes o semi permanentes

En el departamento de Jinotega se registran 17,620 EA's, que tienen uno o más cultivos permanentes y semi permanentes, las que ocupan 66, 946.60 manzanas de superficie plantada en áreas compactas, con un promedio de 3.79 mzs/ EA.

^{**}Superficie con plantaciones compactas

El 89 por ciento de la superficie destinada a cultivos permanentes y semi permanentes es para el cultivo de café, con un promedio de 3.83 manzanas por explotación. Después del café el otro cultivo de consideración son las musáceas. A nivel del país, Jinotega ocupa el primer lugar tanto en número de EA's como en superficie sembrada de café, con 36 y 32 por ciento respectivamente.

Para el cultivo de cítricos el mayor porcentaje en EA's y superficie sembrada lo tiene el municipio de Wiwilí, con 3 y 1 por ciento respectivamente. La caña de azúcar se encuentra principalmente en los municipios de La Concordia y Wiwilí.

El municipio con mayor peso en superficie sembrada de café es Jinotega, presentándose el más alto promedio de manzanas por EA's en este cultivo con 7.3 mzs/ EA. (El municipio de El Cuá, a pesar que la superficie ocupada con café es menor que la de San José de Bocay tiene mayor promedio de superficie por EA (4.41). Los mayores porcentajes en EA's y superficie con musáceas las encontramos en los municipios de Wiwilí y San José de Bocay.

Tabla 28. Distribución de superficie de café en desarrollo y producción, según superficie sembrada.

Superficie sembrada de café	Superficie de café en desarrollo*	Superficie de café en producción**
Total	22 484.64	36 427.59
De 5 Manzanas a menos	13 377.97	15 407.43
De 5.01 a 10 Manzanas	2 762.99	4 603.93
De 10.01 a 20 Manzanas	1 884.28	3 127.73
De 20.01 a 50 Manzanas	2 290.49	3 628.52
De 50.01 a 100 Manzanas	1 284.74	3 278.49
De 100.01 Manzanas a más	884.17	6 381.49

^{*}Plantaciones de café menores de 4 años

En la tabla anterior se refleja la superficie sembrada de café tanto en desarrollo como en producción. Existen 58,912.23 manzanas de café en el departamento de Jinotega de las que el 62 por ciento es café en producción y el 38 por ciento en desarrollo.

Las plantaciones de café de 5 manzanas a menos, concentran el 59 por ciento del café en desarrollo del departamento y el 42 por ciento del café en producción.

Las plantaciones de café mayores a 100 manzanas tienen mayoritariamente café en producción, concentran el 18 por ciento del total de café en producción y apenas el 4 por ciento en desarrollo.

^{**}Plantaciones de café de 4 años a más

Tabla 29. Distribución de superficie sembrada de café, por sexo de los productores(as) individuales, según tamaño de la plantación.

_ ~				Mujer					
Tamaño de la plantación	EA's	%	Área	%	EA's	%	Área	%	
Total	12 953	100	47 424.60	100	2 157	100	5 637.38	100	
De 0.01 a 5 Manzanas	11 290	88	19 618.16	41	1 970	92	3 002.22	53	
De 5.01 a 10 Manzanas	1 044	8	7 798.98	16	138	6	1 006.93	18	
De 10.01 a 20 Manzanas	369	3	5 393.49	11	27	1	406.74	7	
De 20.01 a 50 Manzanas	172	1	5 456.07	12	13	1	382.74	7	
De 50.01 a 100 Manzanas	46	0	3 183.48	7	7	0	593.75	11	
De 100.01 a más Manzanas	32	0	5 974.42	13	2	0	245.00	4	

Para seguir el análisis del cultivo de café se presenta la distribución de EA´s y superficie sembrada de café, por sexo del productor, según área sembrada de café

El 88 por ciento del total de Explotaciones Agropecuarias manejadas por varones que poseen café, tienen 5 manzanas o menos de plantación, éstas a su vez poseen el 41 por ciento del total de superficie ocupada con este cultivo. Se puede notar que en los siguientes tamaños de plantaciones el porcentaje de explotaciones es menor, pero concentran porcentajes significativos de superficie, tal es el caso de las explotaciones con plantaciones mayores de 50 manzanas, menos del 1 por ciento de las EA's y poseen el 20 por ciento de la superficie total con café.

Del total de EA's con cultivo de café, 14 de cada 100 son manejadas por mujeres, y acumulan el 11 por ciento de la superficie. En explotaciones manejadas por mujeres, el porcentaje de plantaciones de café de 5 manzanas o menos es mayor que la de los varones (92%).

Tabla 30. Número EA's por tipo de práctica realizada, según tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.

Tamaño de las EA's	Total de EA's	% EA's con actividad agrícola	% Labores tradicionales	% Labores alternativas	% Ambas
Jinotega	24 113	98	85	1	14
De 5 Manzanas a menos	8 074	97	86	1	13
De 5.01 a 50 Manzanas	13 275	98	85	1	14
De 50.01 a 500 Manzanas	2 687	96	85	1	14
De 500.01 a más Manzanas	77	99	72	0	28

Se puede observar en la tabla 30 que el porcentaje de EA's que realizó actividad agrícola supera el 95 por ciento. El tipo de práctica que predomina son las tradicionales, manteniéndose este comportamiento en tamaño de EA's de hasta 500 manzanas. En las EA's con superficie mayor a este rango, el porcentaje de realización de prácticas tradicionales disminuye. Las prácticas alternativas tienen un comportamiento similar hasta las EA's con tamaños de 500 manzanas, en cambio la combinación de ambas prácticas aumenta a medida que los tamaños de la EA's son mayores, alcanzando su mayor porcentaje en EA's con superficies de 500.01mzs a más.

Tabla 31. Tipos de medios utilizados para labores agrícolas según tamaño de las EA's.

		Tipo de medio	s (%)*	
Tamaño de las EA's	Animales de tiro o yunta	Tractor	Espeque	Otra
Jinotega	34	2	70	75
De 0.5 Manzana a menos	10	0	36	83
De 0.51 a 1 Manzana	25	2	48	65
De 1.01 a 2.5 Manzanas	32	3	58	66
De 2.51 a 5 Manzanas	32	3	69	71
De 5.01 a 10 Manzanas	35	2	73	75
De 10.01 a 20 Manzanas	35	2	74	78
De 20.01 a 50 Manzanas	34	2	77	82
De 50.01 a 100 Manzanas	39	2	77	80
De 100.01 a 200 Manzanas	42	4	72	82
De 200.01 a 500 Manzanas	45	6	70	82
De 500.01 a más Manzanas	29	8	71	88

^{*}Las EA's pueden haber utilizado uno o más tipos de medios

La tabla presenta la distribución porcentual del tipo de medios utilizados en la actividad agrícola. El principal medio utilizado es otro con 75 por ciento, este se refiere a los medios utilizados en Explotaciones Agropecuarias con cultivos permanentes, se utiliza el palín, coba etc. Otro medio de importancia es el espeque con 70 por ciento de utilización. El tractor solamente se utiliza en 2 de cada 100 EA's con actividad agrícola.

En relación al tamaño de la Explotación Agropecuaria se puede notar lo siguiente: Los animales de tiro o yunta son utilizados por EA's con tamaños mayores de 0.5 manzana.

El uso de tractor tiene un porcentaje bajo notándose que a medida que aumenta el tamaño de la EA's aumenta el uso de este medio, encontrándose su mayor porcentaje de uso en EA's mayores de 200 manzanas.

El uso de espeque constituye el segundo medio en importancia, es utilizado por aquellas EA's mayores de 2 manzanas. Así mismo se puede observar que el uso de otros medios prevalece independientemente del tamaño de las EA's, este comportamiento se debe a la presencia de cultivos permanentes.

Tabla 32. Explotaciones Agropecuarias en las que se realizó actividad agrícola por principales insumos agrícolas utilizados, según tamaño de las E.A´s.

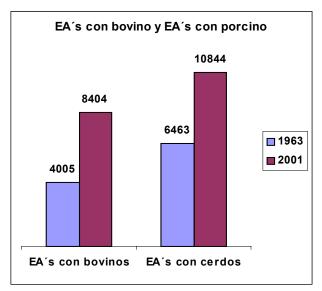
		Insumos principales (%)									
Tamaño de las EA's	EA's con actividad agrícola	Semilla certificada y /o mejorada	Semilla criolla	Fertili- zantes	Abono orgánico	Insecti- cidas	Fungi- cidas	Herbi- cidas			
Jinotega	23 496	14	94	47	7	42	37	59			
De 20 Manzanas a menos	16 641	15	94	50	7	44	39	59			
De 20.01 a 50 Manzanas	4 190	13	95	39	7	36	31	58			
De 50.01 a 100 Manzanas	1 783	14	94	37	7	34	30	56			
De 100.01 Manzanas a más	882	21	91	42	11	43	38	62			

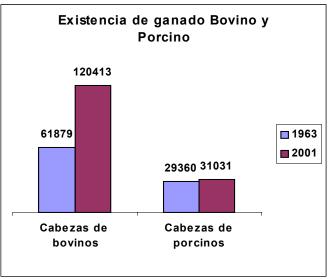
En la tabla anterior se presentan los principales insumos utilizados en los distintos cultivos, obteniendo el mayor porcentaje el uso de semilla criolla (94%) y herbicidas (59%), la semilla certificada es el más bajo en cuanto a porcentaje de uso se refiere (14%). Cuando se realiza la valoración por tamaño de las EA's, se observa que el uso de semilla certificada, abono orgánico y herbicidas es mayor cuando los tamaños de las EA's exceden a las 100 manzanas, en explotaciones con tamaños comprendidos de 20.01 a 100 manzanas la aplicación de todos los insumos presenta los menores porcentajes.

CAPÍTULO IV. ACTIVIDAD PECUARIA

En este capítulo encontramos información referida a la actividad pecuaria del departamento de Jinotega, número de EA's y cabezas de ganado bovino, porcino y de aves, distribución por categorías y principales prácticas pecuarias realizadas. Además información sobre otras especies animales de interés pecuario investigadas en el censo.

Existencia de ganado bovino y porcino en el departamento de Jinotega según, censos de 1963 y 2001.





El gráfico muestra una comparación en número de Explotaciones y cabezas de bovino y porcinos existentes en el departamento de Jinotega, según los censos realizados en 1963 y 2001. Se puede observar un aumento en el número de EA's con ganado bovino de 4, 339, que representan un 110 por ciento más de explotaciones que las registradas en 1,963, sin embargo el porcentaje de EA's con bovinos en relación al total de EA's censadas a disminuido en este intervalo de tiempo, para el año de 1963 el 53 por ciento del total de EA's censadas declararon tener ganado bovino, para el censo del 2001 este porcentaje pasó a ser de 35 por ciento, mostrándonos un decrecimiento en la actividad pecuaria.

Si la comparación se hace con número de cabezas de ganado bovino, según censo del 2001 existen 58,534 cabezas más que en 1963, lo que representa un incremento de 94 por ciento. El peso porcentual del departamento con respecto al país en cuanto a número de cabezas bovinas se ha mantenido, significando las 120,413 cabezas el 5 por ciento del total de bovinos existentes en el país.

Para el ganado porcino se presenta un incremento de 68 por ciento en EA's con esta especie y sólo el 6 por ciento en número de animales. Es importante mencionar que en 1963 fue censada la población de porcinos en el área rural y el casco urbano y en el censo del 2001 sólo se investigó el número de cerdos en las Explotaciones Agropecuarias de las áreas rurales.

Tabla 33. Número de Explotaciones Agropecuarias con bovino, cabezas de ganado bovino y áreas de pasto, según municipios.

Departamento / municipios	Total EA´s	EA's con bovino	% EA's con bovino	Total de bovinos	Promedio de cabezas/ EA	Superficie de pasto	Promedio de cabezas / mz de pasto
Jinotega (Dep.)	24 113	8 404	35	120 413	13.6	204 696.26	0.58
Wiwilí	5 000	1 175	24	24 466	20.8	56 870.68	0.43
El Cuá	3 270	904	28	15 546	17.2	25 905.76	0.60
San José de Bocay	3 747	1 426	38	15 334	10.75	26 956.03	0.57
Santa María de Pantasma	3 762	1 306	35	19 060	14.5	30 683.61	0.62
San Rafael del norte	1 308	599	46	9 896	16.5	12 048.57	0.82
San Sebastián de Yalí	2 224	832	37	8 818	10.5	16 255.74	0.54
La concordia	552	359	65	7 036	19.5	11 003.98	0.63
Jinotega	4 250	1 203	28	20 257	16.08	24 972.16	0.81

En la tabla 33 se presenta la distribución de EA's y cabezas de ganado bovino por municipio, áreas de pasto, promedios de cabezas por EA y por manzana de pasto.

Del total de EA's con bovinos a nivel nacional, 9 de cada 100 se encuentran en Jinotega. En el departamento se registraron 120,413 cabezas de ganado bovino en 8,404 explotaciones que significa el 35 por ciento del total de EA's en el departamento. Los mayores porcentajes de EA's con bovinos a lo interno de cada municipio los presentan, La Concordia, San Rafael del Norte y San José de Bocay, con 65, 46 y 38 por ciento respectivamente. Pero no son los municipios con mayor cantidad de ganado, debido entre otras razones a su extensión territorial.

Entre los Municipios con más ganado encontramos Wiwilí, Jinotega y Santa María de Pantasma. Wiwilí además posee el mayor promedio de animales por explotación con 20.8 cabezas/ EA, seguido de La Concordia con 19.5 cabezas/ EA.

Los municipios que presentan las mayores superficies de pastos (naturales y cultivados) son Wiwilí, Santa María de Pantasma y San José de Bocay, sin embargo no figuran entre los tres primeros en promedios de cabezas / mzs de pasto. En San Rafael del Norte, Jinotega y La Concordia se da un mayor uso de los pastos al encontrar promedios de 0.82, 0.81 y 0.63 cabezas/ mz de pasto respectivamente. Wiwilí, San Sebastián de Yalí y San José de Bocay tienen promedios por debajo del departamental que es de 0.58 cabezas/ mz de pasto.

La Concordia tiene el mayor porcentaje de EA's con bovinos, el segundo lugar en concentración de animales por EA y el tercer promedio de cabezas/ mz de pasto, siendo uno de los municipios con más características pecuarias en el departamento junto con Wiwilí y Jinotega.

Tabla 34. Población de ganado bovino por categoría según municipios.

	Total de		Categorías (%)									
Departamento /	cabezas		Bov	inos mad	hos			Bov	vinos hem	bras		Relación
municipios	de ganado		Terneros		Toros			Terneras		Va	cas	vacas/* toro**
	bovino	Total	menores de 1 año		y toretes		Total	menores de 1 año	Vaquillas	Horras	Paridas	
Jinotega (Dep.)	120 413	34	13	12	4	5	66	11	20	13	22	22.5
Wiwilí	24 466	34	14	13	4	3	66	11	21	14	20	21.0
El Cuá	15 546	36	12	17	3	4	64	9	18	16	21	22.3
San José de Bocay	15 334	31	14	11	4	2	69	12	19	14	24	19.1
Santa María de Pantasma	19 060	39	12	16	4	7	61	9	21	11	20	20.4
San Rafael del Norte	9 896	31	13	9	3	6	69	12	22	11	24	25.2
San Sebastián de Yalí	8 818	34	14	9	5	6	66	12	18	11	25	23.4
La Concordia	7 036	30	11	9	3	7	70	11	25	13	21	22.4
Jinotega	20 257	31	16	7	3	5	69	12	18	16	23	29.1

^{*}Incluye vacas en edad reproductiva (vaquillas mayores de3 años, vacas horras y paridas)

La tabla 34, presenta las diferentes categorías de ganado bovino estudiadas en el III Censo Nacional Agropecuario 2001, al nivel de los municipios los datos se presentan en porcentaje para una mejor comparación tanto dentro como entre municipios.

Se identifica que de cada 100 bovinos, 34 son machos y 66 son hembras. Del total de bovinos el 24 por ciento corresponde a la categoría de terneros y terneras menores de un año, los machos presentan en esta categoría 2 por ciento más que las hembras. Los toros, toretes y bueyes presentan mínimas deferencias porcentuales (4 y 5%).

El mayor peso porcentual de terneros(as) menores de un año se encuentra en el hato del municipio de Jinotega (28%), de novillos en los hatos de El Cuá y Santa María de Pantasma 17 y 16 por ciento respectivamente las vaquillas en el hato de La Concordia (25%).

Otras de las categorías de importancia corresponden a las vacas horras y paridas, observándose los mayores porcentajes de vacas horras en los hatos de los municipios de El Cuá y Jinotega con iguales porcentajes (16%), y las paridas en el municipio de San Sebastián de Yalí con 1 de cada cuatro cabezas pertenecientes a esta categoría.

La relación vacas / toro en el departamento es de 22.5 hembras por semental, presentando el municipio de Jinotega la mayor relación con 29.1 y San José de Bocay el menor número de hembras por toro con 19.1 animales.

^{**}Incluye sólo toros sementales

Tabla 35. Distribución porcentual del giro principal del hato ganadero según municipios.

Departamento / municipios	Leche	Carne	Doble propósito
Jinotega (Dep.)	41	6	53
Wiwilí	42	3	55
El Cuá	48	4	48
San José de Bocay	57	2	41
Santa María de Pantasma	8	9	83
San Rafael del Norte.	17	12	71
San Sebastián de Yalí	56	5	39
La Concordia	11	11	78
Jinotega	63	9	28

En las Explotaciones Agropecuarias donde existía ganado bovino el día de la entrevista, la declaración del productor(a) en cuanto al giro principal del hato, nos muestra que el giro que prevalece es el de doble propósito con 53 por ciento, el 41 por ciento de leche y sólo 6 por ciento para carne. Es importante destacar que esta declaración que hace el productor(a) es de acuerdo a la percepción que él tiene sobre cuál es el principal producto que obtiene del ganado.

El comportamiento a nivel de municipio es el siguiente: En leche los municipios que sobresalen son El Cuá, San José de Bocay, San Sebastián de Yalí y Jinotega; para el doble propósito están en orden de importancia: Santa María de Pantasma, La Concordia, San Rafael del Norte y Wiwilí.

El ganado criado con el propósito de obtención de carne muestra porcentajes menores de 10 por ciento en la mayoría de los municipios, excepto en San Rafael del Norte y La Concordia que tienen porcentajes de 12 y 11 por ciento respectivamente.

Tabla 36. 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 porcino	Cabezas de porcino	Cerdos menores de 6 meses	%	Cerdos de 6 meses a más	%
Total Ambos Sexos	10 644	29 856	16 169	54	13 687	46
De 1 a 5 cabezas	9 422	17 940	8 526	48	9 414	52
De 6 a 10 cabezas	867	6 652	4 142	62	2 510	38
De 11 a 15 cabezas	235	2 928	1 928	66	1 000	34
De 16 a más cabezas	120	2 336	1 573	67	763	33
Total Varón	9 140	26 227	14 229	54	11 998	46
De 1 a 5 cabezas	8 044	15 477	7 340	47	8 137	53
De 6 a 10 cabezas	774	5 930	3 701	62	2 229	38
De 11 a 15 cabezas	213	2 655	1 744	66	911	34
De 16 a más cabezas	109	2 165	1 444	67	721	33
Total Mujer	1 504	3 629	1 940	53	1 689	47
De 1 a 5 cabezas	1 378	2 463	1 186	48	1277	52
De 6 a 10 cabezas	93	722	441	61	281	39
De 11 a 15 cabezas	22	273	184	67	89	33
De 16 a más cabezas	11	171	129	75	42	25

De acuerdo a los datos obtenidos en el Censo Agropecuario, en la tabla 36 se presenta el número de Explotaciones Agropecuarias manejadas por productores(as) individuales que registraron existencia de ganado porcino de crianza familiar, de acuerdo al sexo del productor(a) y número de cabezas.

En el departamento, 45 de cada 100 productores(as) individuales declararon tener al menos una cabeza de ganado porcino en su EA. Se contabilizaron 29,856 cabezas de porcinos bajo crianza familiar, de éstos el 54 por ciento son cerdos menores de 6 meses.

Es interesante mencionar que 95 de cada 100 productores(as) que tienen porcinos en su EA manejan cantidades de 1 a 5 porcinos concentrando el 60 por ciento de los cerdos de crianza familiar en el departamento. Se observa en la tabla, que el comportamiento de los porcentajes relacionados al número de cabezas de cerdos menores de 6 meses, es de aumentar a medida que incrementan el número de cabezas por grupo elaborado para efecto de estudio. En cambio los cerdos de 6 meses a más tienen un comportamiento distinto, alcanzando su mayor porcentaje (52%) en el grupo número uno (1 a 5 cbz). Tanto para varones como para mujeres el comportamiento prevalece de acuerdo al número de cabezas.

Tabla 37. Explotaciones Agropecuarias por tipo de prácticas pecuarias, según tamaño de las E.A´s.

	EA's con	% EA's	%		% Uso de:		Desp	arasitante	es (%)	
Tamaño de las EA's	1 o más tipos de	con prácticas	Aplicación		Concentrado	Vitaminas	Internos	Externos	Internos / externos	% Inseminación artificial
Jinotega	21 672	44	69	39	19	58	22	8	47	3
Menores de 5 Mzs	6 667	26	61	3	24	50	24	9	28	-
De 5.01 a 50 Mzs	12 367	48	70	34	17	57	23	8	48	1
De 50.01 a más Mzs	2 638	69	75	11	20	69	18	7	64	1

^{*}Minerales e inseminación artificial referido a EA's con bovino

Las prácticas pecuarias se ven determinadas por el tamaño de la EA, es decir por las condiciones con las que cuenta el productor(a). Así se puede notar que en las EA's menores de 5 manzanas es donde en menor porcentaje realizan prácticas pecuarias, exceptuando el uso de concentrados y minerales que disminuye en EA's mayores de 50 manzanas.

En general las prácticas que más se realizan son, aplicación de vacunas con 69 por ciento, vitaminas con 58 por ciento, la preferencia en desparasitante es por el uso de externo / interno con 47 por ciento.

El uso de inseminación artificial y minerales está referido a EA's con existencia de bovinos, que como vimos en la tabla 33 son 8404, de éstas solamente el 3 por ciento utiliza inseminación y el 39 por ciento suministra minerales al ganado.

Otros tipos de animales y aves de corral.

El día de la entrevista se encontraron 11,354 EA's que tenían otros tipos de animales, registrándose las siguientes cantidades: 4,240 cabros(as) y crías; 531 ovejas, carneros y crías; 21,533 caballos, yeguas, potros y potrillos; 5,770 mulas y machos entre los principales.

La cantidad de aves de corral censadas en el departamento, es de 445,949 aves, distribuidas en 19,943 Explotaciones Agropecuarias predominando en cada una de las categorías investigadas la crianza familiar.

CAPÍTULO V. ASISTENCIA A LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA

En este capítulo se analiza la parte de asistencia técnica, capacitación agropecuaria y el crédito dirigido al sector. Las tablas muestran el comportamiento encontrado por municipio principalmente.

Los ONG's, proyectos y mecanismos alternativos de financiamiento, sirven como las instituciones agropecuarias más importantes en estos aspectos.

Con el objetivo de poder realizar una valoración de estos datos en el departamento de Jinotega a continuación se muestran tablas que permiten observar principalmente los siguientes aspectos: total de explotaciones que recibieron asistencia técnica y/o capacitación agropecuaria, las principales fuentes que proporcionaron, así como el total de EA's que solicitaron y recibieron crédito y la forma más común de recibirlo.

Tabla 38 Porcentaje de Explotaciones Agropecuarias que recibieron asistencia técnica y/o capacitación, según municipios.

Departamento / municipios	Total de EA's	% Sólo asistencia	% Sólo capacitación	% Asistencia y/o capacitación
Jinotega (Dep.)	24 113	3	4	7
Wiwilí	5 000	1	2	4
El Cuá	3 270	4	2	7
San José de Bocay	3 747	0	1	3
Santa María de Pantasma	3 762	3	4	5
San Rafael del Norte	1 308	4	8	14
San Sebastián de Yalí	2 224	4	8	9
La Concordia	5 52	4	5	16
Jinotega	4 250	8	6	14

En la tabla 38, se presenta el comportamiento de la asistencia técnica y la capacitación por municipio. Se puede observar que en el departamento es mayor el porcentaje de explotaciones que recibieron ambos beneficios (7%), seguido de los que recibieron sólo capacitación con 4 por ciento y por último los que recibieron sólo asistencia con un 3 por ciento.

Cuando se compara por municipio, podemos observar que el comportamiento es similar al que presenta el departamento, predominando las EA's que recibieron los dos beneficios a la vez.

El municipio de Jinotega presenta los mayores porcentajes de EA's beneficiadas con asistencia técnica y/o capacitación agropecuaria, sumando 28 de cada 100 explotaciones en esta condición. No obstante en San José de Bocay, las Explotaciones Agropecuarias que recibieron asistencia y/o capacitación sólo representan el 3 por ciento, siendo el menos atendido.

Tabla 39. Principales fuentes de asistencia técnica según, tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.

Tamaño de las EA's	EA's que recibieron	Fuentes de asistencia técnica (%)									
	asistencia técnica de 1 o más fuentes	MAG- FOR, INTA	Cooperativa / gremios / asociaciones	Empresa privada	ONG's	Propia de la EA	IDR				
Jinotega	2 582	21	19	21	33	6	13				
De 5 Mzs a menos	717	25	20	15	38	3	12				
De 5.01 a 50 Mzs	1 531	22	20	21	33	4	14				
De 50.01 a más Mzs	334	11	10	37	22	22	11				

^{*}Las EA's pueden haber recibido de 1 o más fuentes

En la tabla 39 se muestra las principales fuentes de asistencia técnica en el departamento de Jinotega de acuerdo al tamaño de las Explotaciones Agropecuarias que atienden. Las EA's pueden haber recibido asistencia de una o más fuentes a la vez.

Un total de 2,582 EA's, el 11 por ciento del departamento recibieron asistencia técnica, según el tamaño de la explotación el porcentaje de EA's de 5 manzanas o menos que recibieron asistencia (717 EA's), es dos puntos porcentuales menor que el porcentaje departamental. La principal fuente de asistencia técnica la conforman los ONG's atendiendo a explotaciones menores de 50 manzanas mayoritariamente.

El MAG-FOR / INTA, la segunda fuente de importancia (junto con la empresa privada), tiene mayor presencia en EA's menores o iguales a 50 manzanas, en EA's mayores de 50 manzanas el porcentaje de asistencia técnica brindada por esta institución disminuye. La asistencia técnica ofrecida por la empresa privada en cambio aumenta en porcentaje para EA's de mayor tamaño.

Cuando la asistencia es propia de la EA, los porcentajes más altos se dan en aquellas explotaciones mayores de 50 manzanas. La atención brindada por el IDR es similar en los distintos tamaños de EA's.

Tabla 40. Principales fuentes de capacitación agropecuaria según tamaño de la Explotación Agropecuaria.

	EA's que	Fuentes de capacitación (%)									
Tamaño de las EA's	recibieron capacitación agropecuaria de 1 o más fuentes	MAG- FOR, INTA	Cooperativa/ gremios / asociaciones	Empresa privada	ONG's	Propia de la EA	IDR				
Jinotega	2 720	22	22	13	40	3	16				
Menores de 5 Mzs	877	23	23	10	43	2	14				
De 5.01 a 50 Mzs	1 582	22	23	12	40	3	17				
De 50.01 a más Mzs	261	15	14	26	33	12	16				

Comparando las tablas 39 y 40, a excepción de la empresa privada y propia de la EA's las instituciones brindan más capacitación que asistencia técnica.

El comportamiento de las fuentes de capacitación agropecuaria en relación al tamaño de las EA's, sigue un patrón similar al de la asistencia, manteniéndose a la cabeza los ONG's, el MAG-FOR / INTA y las Cooperativas/ gremios/ asociaciones.

Tabla 41. Principales tipos de asistencia técnica recibida durante el año agrícola 2000–2001 en el departamento de Jinotega, según municipios.

		% de EA's		Tipos de	la asistencia t	écnica (%)	
Departamento / municipios	Total EA's	que recibieron asistencia técnica	Selección y mejoramiento de semilla	Uso y aplicación de fertilizantes	Control de plagas y enfermedades	Reforestación	Conservación de suelos y agua
Jinotega (Dep.)	24 113	11	49	59	60	43	57
Wiwilí	5 000	7	48	46	45	43	43
El Cuá	3 270	9	47	60	69	24	45
San José de Bocay	3 747	4	61	56	59	52	67
Santa María de Pantasma	3 762	9	50	55	58	27	39
San Rafael del Norte	1 308	22	45	57	63	57	81
San Sebastián de Yalí	2 224	17	42	62	53	41	63
La Concordia	552	21	56	56	55	50	63
Jinotega	4 250	20	50	65	68	48	61

La tabla 41 nos presenta los principales tipos de asistencia técnica recibida durante el año agrícola 2000-2001, en cada uno de los municipios. Los tipos de asistencia menos recibidos (con porcentajes menores de 25 %) no se reflejan en la tabla; se muestran los tipos de asistencia que presentaron los porcentajes más altos en relación a los demás.

Del total de Explotaciones Agropecuarias censadas en el departamento (2,582), el 11 por ciento recibió asistencia técnica. Entre los tipos de asistencia que más se recibieron están, en primer lugar control de plagas y enfermedades con 60 por ciento, seguido de uso y aplicación de fertilizantes con 59 por ciento y en tercer lugar conservación de suelos y agua con 57 por ciento.

Tipos de asistencia como riego, manejo de post cosecha y otros relacionados a la actividad pecuaria se reciben en porcentajes menores de 25 por ciento. Se puede afirmar entonces que la asistencia técnica está orientada a la actividad agrícola.

En los municipios de Wiwilí, El Cuá, San José de Bocay y Santa María de Pantasma, se presentan porcentajes de productores(as) que recibieron asistencia técnica menores al 10 por ciento. Aunque la asistencia técnica en control de plagas y enfermedades ocupa el primer lugar a nivel departamental, en los municipios de San José de Bocay, San Rafael del Norte, San Sebastián de Yalí y La Concordia, el primer lugar en tipos de asistencia técnica es ocupado por conservación de suelo.

Para capacitación, el número de productores(as) que recibió este beneficio fue de 2,720 (11%). Los porcentajes de los temas impartidos en capacitación tienen comportamiento similar a los de asistencia técnica, en los temas de selección y mejoramiento de semilla y control de plagas y enfermedades, en cambio el uso y aplicación de fertilizantes y reforestación, en capacitación presentan 5 y 6 por ciento más que en asistencia.

Tabla 42. Solicitud de crédito durante el año agrícola 2000-2001 por forma en que se recibió, según municipios.

Departamento /		% Solicitó	% Recibió	% El pr	éstamo lo recil	oió en:
municipios	Total EA's	algún préstamo	préstamo solicitado	Efectivo	Otra forma	Efectivo y otra forma
Jinotega (Dep.)	24 113	30	16	10	4	2
Wiwilí	5 000	18	9	6	2	1
El Cuá	3 270	33	29	10	4	2
San José de Bocay	3 747	21	4	2	2	0
Pantasma	3 762	30	16	10	4	2
San Rafael del Norte	1 308	41	30	15	10	6
San Sebastián de Yalí	2 224	41	26	13	9	5
La Concordia	552	31	25	5	17	3
Jinotega	4 250	42	27	19	4	3

La tabla 42 nos muestra la solicitud de crédito así como la respuesta que tuvo y la forma en la que se le otorgó el crédito a los productores(as) en cada uno de los municipios.

Al analizar la solicitud crediticia a nivel de municipio, notamos que el municipio de Jinotega presenta el mayor porcentaje de solicitud con 42 por ciento del total de EA's. La mejor respuesta crediticia la obtuvo el municipio de San Rafael del Norte con 30 por ciento del total de EA's (lo que representa una respuesta positiva de 73 por ciento de las EA's que lo solicitaron), seguido por el municipio de El Cuá con 29 por ciento.

La forma más común de recibir el financiamiento es en efectivo, ya que 10 de cada 16 EA's que lo recibieron lo obtuvieron así. El municipio de Jinotega presenta el más alto porcentaje de crédito en efectivo, mientras el crédito recibido en otra forma (insumos, herramientas, etc), tiene su mayor expresión en el municipio de La Concordia con 17 de cada 25 EA's beneficiadas.

Tabla 43. Explotaciones Agropecuarias que recibieron crédito durante el año agrícola 2000-2001 por fuentes de crédito, según municipios.

	Total de		Fuentes de financiamiento (%)										
Departamento / municipios	EA's que recibieron crédito	Banca privada	ONG's	Cajas o banco comunal / rurales	Proyectos / programas de gobierno	de ahorro y	Empresa / casa comercial	Otra fuente					
Jinotega (Dep.)	3 942	26	29	7	10	14	16	2					
Wiwilí	430	25	33	22	9	3	11	0					
El Cuá	497	38	12	13	5	4	27	4					
San José de Bocay	143	31	31	13	16	1	4	6					
Santa María de Pantasma	613	16	49	4	12	7	13	1					
San Rafael del Norte	393	8	49	5	11	33	5	1					
San Sebastián de Yalí	588	13	20	2	7	43	17	3					
La Concordia	138	6	23	1	41	21	14	1					
Jinotega	1 140	43	21	5	9	5	22	2					

^{*} Las EA's pueden haber recibido crédito de una o más fuentes

Como se puede apreciar en la tabla 43, la principal fuente de financiamiento en el departamento de Jinotega la constituyen los ONG's y la banca privada, abarcando el 29 y 26 por ciento del crédito otorgado respectivamente. Sin embargo cuando el análisis se realiza a nivel de municipio, se puede observar que en los municipios de El Cuá y Jinotega los mayores porcentajes de crédito lo brindaron la banca privada y las casas comerciales. En el municipio de San Sebastián de Yalí la fuente que brinda mayor crédito son las cooperativas de ahorro y crédito. Para el municipio de La Concordia la principal fuente es proyectos / programas de gobierno.

Tabla 44. Distribución porcentual de 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.

			Recibió	El préstamo lo recibió en: (%)						
Actividad de las EA's	Total EA's	EA's que solicitaron	préstamo solicitado	Efectivo	Otra forma	Efectivo y otra forma	Ignorado			
Total	24113	30	16	10	4	2	0			
EA agrícola	15382	28	14	9	4	2	0			
EA pecuaria	290	21	8	5	1	1	0			
EA agropecuaria	8114	35	21	13	6	3	0			
EA sin actividad	327	13	3	2	1	0	0			

Para relacionar la actividad principal de la Explotación Agropecuaria con el otorgamiento crédito, se realiza una caracterización de las EA's. Así tenemos que las explotaciones con actividad agrícola incluyen las explotaciones que poseen uno o más cultivos anuales y/o permanentes o semi permanentes, independientemente del área sembrada que posea dicha EA. Una explotación pecuaria es aquella en donde existe al menos una cabeza de ganado bovino y una EA agropecuaria es aquella en donde encontramos ambas características a la vez.

Una vez definida esta caracterización, las explotaciones quedaron distribuidas de la siguiente manera: 15,382 EA's con actividad agrícola y 290 que tienen actividad sólo pecuaria, la combinación de las dos actividades se encuentra en 8,114 EA's. Las EA's que no son incluidas en estas clasificaciones se encuentran entre los que teniendo áreas de cultivos no realizaron actividad agrícola durante el período de referencia, o aquellas EA's con áreas de pasto y que en el momento de la entrevista no existía ganado bovino en la Explotación Agropecuaria.

En base al tipo de actividad que se realiza en la EA, la accesibilidad que tuvieron en la solicitud y recepción del crédito agropecuario es la siguiente: De las EA's que tienen actividad agrícola, el 30 por ciento solicitó crédito y apenas el 16 por ciento lo recibió, a pesar de que en esta clasificación se encuentra el 64 por ciento del total de EA's del departamento, la forma en que más lo recibieron fue en efectivo. Las explotaciones con actividad pecuaria solicitaron en un 21 por ciento y lo recibieron el 8 por ciento. En EA's con la combinación de las actividades anteriormente descritas se presentaron los mayores porcentajes en solicitud y a su vez fue donde se obtuvo el mejor repuesta en recibir el préstamo. Las explotaciones no incluidas en las tres clasificaciones anteriores, ocupan el último lugar en solicitud y otorgamiento al crédito. Estas EA's pueden tener ganado menor, consideración no tomada en cuenta para las EA's pecuarias.

Tabla 45. Distribución porcentual de Explotaciones Agropecuarias que recibieron crédito por fuentes de financiamiento, según actividad de las EA´s.

Actividad de las EA´s	Recibió préstamo solicitado	% Banca privada	% ONG's	% Cajas o banco comunal / rural	% Proyectos / programas de gobierno	as anons	% Empresa / casa comercial	
Total	3 942	26	29	7	10	14	16	84
EA agrícola	2 200	25	28	7	9	12	21	59
EA pecuaria	22	50	14	9	5	18	0	1
EA agropecuaria	1 710	27	31	8	11	16	11	24
EA sin actividad	10	20	60	10	0	10	0	0

Es interesante observar en la tabla 45, la incidencia de las fuentes de financiamiento investigadas durante el año agrícola 2000-2001, de acuerdo al tipo de actividad de la Explotación Agropecuaria.

La principal fuente de financiamiento en el departamento de Jinotega son los ONG's, el comportamiento de las fuentes de financiamiento varía en los diferentes tipos de actividad de la EA, la principal fuente en EA's agrícolas son los ONG's. Este comportamiento varía en las Explotaciones pecuarias, el principal apoyo financiero se obtiene de la banca privada y las cooperativas de ahorro y crédito que ocupan el segundo lugar en orden de 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 agrícola.

Es importante señalar que en las EA's donde realizan actividad agrícola y pecuaria al mismo tiempo 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 ningún tipo de actividad agropecuaria en el año agrícola, cubriendo el 60 por ciento del financiamiento. Este comportamiento puede significar que estos organismos se enfocan en actividades de ganado menor (porcinos, aves, caprinos).

Tabla 46. Porcentaje de Explotaciones Agropecuarias que solicitaron y recibieron crédito agrícola durante el año agrícola 2000-2001, según actividad agrícola.

		% Solicitó	% Recibió	El préstamo lo recibió en:		
Tipo de actividad agrícola	Total EA's	algún préstamo	préstamo Solicitado	% Efectivo	% Otra forma	% Ambas
Total	24 113	30	16	10	4	2
Sin actividad agrícola	617	17	5	4	1	0
Solamente café	3 026	37	22	15	3	4
Solamente otros cultivos	334	26	10	8	2	0
Solamente café y otros cultivos	271	34	17	13	2	2
Solamente granos básicos	4 801	24	12	5	6	1
Solamente granos básicos y café	9 241	33	18	12	4	2
Solamente granos básicos y otros cultivos	3 010	25	14	7	5	2
Con todos los cultivos	2 813	32	17	11	4	2

Resulta interesante observar en la tabla 46, la forma en que se recibe el crédito en las explotaciones con actividad agrícola, para efectos de estudio se evaluó el comportamiento del crédito, tomando en cuenta que el departamento presenta características agrícolas. Es necesario aclarar que la categoría "otros cultivos" utilizado en la clasificación, se refiere a los cultivos

temporales o anuales que son diferentes a los granos básicos y cultivos permanentes y semi permanentes diferentes al cultivo del café.

En la clasificación de explotaciones con "solamente café y otros cultivos", 34 de cada 100 explotaciones solicitaron crédito, y recibieron el 17 por ciento del total de EA's en esta clasificación. Las EA's recibieron crédito principalmente en "efectivo" (13%).

En la clasificación de "solamente café", se registra que 37 de cada 100 explotaciones solicitaron crédito, siendo beneficiadas 22 de cada 37 EA's que solicitaron, en esta categoría se recibió crédito principalmente en efectivo.

Se solicitó crédito en 24 de cada 100 explotaciones donde se sembró "solamente granos básicos" y se obtuvo en la mitad de EA's que solicitaron, recibiéndolo principalmente en otras formas. En las explotaciones donde se sembraron "solamente granos básicos y otros cultivos", se solicitó crédito en 25 de cada 100 explotaciones y se aprobó en un poco más de la mitad, obteniendo el crédito mayoritariamente en efectivo.

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

CONCLUSIONES

- ➤ En el departamento de Jinotega según el III Censo Nacional Agropecuario existen 24,113 Explotaciones Agropecuarias que concentran una superficie de 718, 943.97 manzanas, para un promedio de 30 manzanas/ EA.
- En la primera y segunda parte del documento se presentan las características del productor(a) y de la Explotación Agropecuaria, de las que podemos concluir que el (70%) de los productores(as) poseen EA's menores de 20 manzanas, estando el mayor porcentaje de la superficie en el 29 por ciento de los productores(as), a la vez se comprobó que existe inequidad de género en cuanto a la distribución de la tierra, porque las mujeres poseen explotaciones con tamaños más pequeños que las que manejan los hombres.
- La condición jurídica que prevalece independientemente del tamaño de la EA es individual.
- La mano de obra contratada en el departamento representa el 20 por ciento de toda la mano de obra contratada en el país en un año agrícola. La capacidad de contratación de mano de obra ya sea temporal o permanente se ve influenciada por el tamaño de la E.A; así a mayor tamaño aumenta el número de trabajadores(as) contratados, en general el 46 por ciento de las EA's contrató trabajadores(as) para realizar labores agrícolas durante el período de referencia.
- ➤ El 13 por ciento del total de productores(as) realizaron otra actividad económica dentro o fuera de su Explotación Agropecuaria durante el año agrícola 2000-2001, la condición que prevalece en un 50 por ciento, es jornalero / peón, a menor tamaño de las EA´s el productor(a) agropecuario se ve expuesto a realizar trabajos adicionales.
- La participación de la mano de obra familiar en las actividades agropecuarias es bien representativa, prevaleciendo de 2 a 3 miembros, aunque en relación al tamaño de la EA's encontramos que a menor tamaño es mayor la participación de los miembros del hogar y a mayor tamaño menor es la participación de éstos.
- ➤ El nivel de organización de los productores(as) en organizaciones de productores agropecuarios es poca, solamente el 12 por ciento están organizados. Se puede concluir que los productores(as) con mayores niveles educativos son los que tienden más a organizarse.
- Con relación a la sección agrícola, los cultivos predominantes son el maíz y el fríjol, con los cuales el departamento se ubica en segundo lugar en superficie sembrada durante el año agrícola 2000-2001 a nivel nacional. El 77 por ciento de las EA's manejadas por varones que sembraron maíz, lo hicieron en superficies acumuladas de siembra en el año agrícola de 5 manzanas o menos, en cambio para las mujeres el porcentaje en esta siembra es mayor, con 85 por ciento.
- En cultivos permanentes el principal cultivo es el café, ocupando el primer lugar en superficie sembrada a nivel nacional. El 88 por ciento de las explotaciones que poseen café tienen plantaciones de 5 manzanas o menos, éstas a su vez poseen el 43 por ciento del total de superficie con este cultivo. Las EA's manejadas por mujeres que poseen café representan el 14 por ciento y poseen el 11 por ciento de la superficie.
- El uso de sistemas de riego no es común en el departamento a pesar que cuenta con suficientes fuentes de agua. Apenas el 4 por ciento del total de EA's posee sistemas de riego. De éstas, el 66 por ciento corresponde a riego por gravedad, el 4 por ciento por goteo y el 40 por ciento aspersión convencional.

- En la actividad pecuaria, el 35 por ciento de las explotaciones declararon tener ganado bovino encontrando que el porcentaje de hembras supera a los machos. En relación al censo del 1963 hubo un incremento de 95 por ciento en número de cabezas de bovinos.
- En las especies menores como cerdos y aves, el sistema de producción que prevalece es crianza familiar. La práctica pecuaria más común es la vacunación. La preferencia en desparasitantes está en el uso de desparasitantes internos / externos. El uso de éstas prácticas parece estar condicionada al tamaño de la EA's y a la existencia de bovinos.
- Del total de productores(as) individuales, el 14 por ciento tuvo acceso a la asistencia técnica y/o capacitación agropecuaria. Las fuentes de asistencia técnica se distribuyen según el tamaño de las Explotaciones Agropecuarias, ubicándose los ONG's en primer lugar en atención a EA's con tamaños menores de 10 manzanas, la asistencia proveniente de la empresa privada y propia de la EA's es brindada principalmente a EA's con superficies mayores de 50 manzanas. En términos generales a excepción de la empresa privada, la mayoría de las instituciones están orientadas a brindar más capacitación que asistencia.
- ➤ El 30 por ciento de los productores(as) del departamento hicieron solicitud de préstamo, haciéndose efectivo en el 16 por ciento del total de productores(as) (lo que representa una respuesta positiva en el 53 por ciento de los que habían solicitado), es decir menos de la quinta parte de los productores(as) trabajaron con financiamiento en el año agrícola 2000-2001.
- El crédito agrícola en el departamento está dirigido a las explotaciones ligadas al cultivo del café. Se observa que las EA's con combinaciones de cultivos que involucran al café, presentan los mayores porcentajes de solicitud y otorgamiento del crédito, al igual que los mayores porcentajes de crédito otorgado en efectivo.
- En Jinotega se da respuesta positiva al 53 por ciento de la demanda activa de crédito; la mayoría recibió el crédito en efectivo, la mayor fuente de financiamiento al igual que la asistencia son los ONG's.

ANEXOS

Anexo 1: Grado de organización de los productores(as) individuales, según sexo y nivel de instrucción alcanzado por el productor (a).

Nivel de instrucción	Pertenecen a alguna organización				
	Total	Sí	%		
Ambos sexos	23 768	2 828	12		
Ninguno	10 701	815	8		
Alfabetización y EDA	1 363	147	11		
Primaria	10 351	1 535	15		
Secundaria	929	191	21		
Técnico básico	27	7	26		
Técnico medio	63	11	17		
Técnico superior	62	23	37		
Universitario	259	97	37		
Ignorados	13	2	15		
Varón	20 249	2 546	13		
Ninguno	8 875	725	8		
Alfabetización y EDA	1 170	134	11		
Primaria	9 053	1 392	15		
Secundaria	781	168	22		
Técnico básico	26	7	27		
Técnico medio	54	11	20		
Técnico superior	53	21	40		
Universitario	227	86	38		
Ignorados	10	2	20		
Mujer	3 519	282	8		
Ninguno	1 826	90	5		
Alfabetización y EDA	193	13	7		
Primaria	1 298	143	11		
Secundaria	148	23	16		
Técnico básico	1	-	-		
Técnico medio	9	-	-		
Técnico superior	9	2	22		
Universitario	32	11	34		
Ignorados	3	-	-		

Anexo 2: Descripción de las principales ocupaciones realizadas por productores (as) individuales según edad y sexo.

Sexo / rangos de edades	Total productores(as) que realizaron otra ocupación	Peones agropecuarios	Comercio	Otros
Total Ambos Sexos	2968	49	15	36
Menos de 25 años	217	75	4	21
De 25 a 34 años	727	52	14	34
De 35 a 44 años	877	46	15	39
De 45 a 54 años	606	42	17	41
De 55 años y más	529	44	19	37
Edad ignorada	12	58	17	25
Total Varón	2675	49	15	36
Menos de 25 años	208	75	4	21
De 25 a 34 años	673	52	14	34
De 35 a 44 años	775	46	15	39
De 45 a 54 años	537	43	17	40
De 55 años y más	471	45	18	37
Edad ignorada	11	55	18	27
Total Mujer	293	41	20	39
Menos de 25 años	9	56	0	44
De 25 a 34 años	54	45	20	35
De 35 a 44 años	102	41	19	40
De 45 a 54 años	69	40	17	43
De 55 años y más	58	34	28	38
Edad ignorada	1	100	0	0

Anexo 3: Superficies sembradas por época, según tipo de cultivos.

Cultivos	Primera	Postrera	Apante	Total
Superficie de granos básicos		<u>'</u>		134 163.04
Maíz	48 495.24	16 525.06	12 995.17	78 015.47
Frijol	12 700.71	17 460.57	22 211.35	52 372.63
Arroz de riego	0.00	0.00	1.00	1.00
Arroz de secano	1 718.10	222.00	48.42	1 988.52
Sorgo rojo	10.75	47.50	2.00	60.25
Sorgo millón	83.46	323.47	17.00	423.93
Sorgo blanco	84.62	1 159.37	57.25	1 301.24
Superficie de oleaginosas				20.62
Maní	9.00	0.12		9.12
Soya	3.50	6.00		9.50
Algodón	2.00	0.00		2.00
Superficie de otros cultivos anuales				5 393.37
Ajo				10.57
Apio				45.27
Ayote				94.65
Cebolla				470.34
Chayote				9.67
Chiltoma				183.97
Chile				12.72
Coliflor				8.24
Lechuga				313.93
Melón				2.75
Papas				670.15
Pepino				3.83
Pipián				10.69
Quequisque				311.55
Rábano				27.45
Repollo				709.38
Remolacha				193.44
Sandía				64.66
Tabaco				10.73
Tomate				900.01
Yuca				854.15
Zanahoria				414.47
Otros cultivos temporales				70.75
Superficie cultivos permanentes				66 946.60
Cacao				339.78
Achiote				9.80
Cítricos				154.88
Caña de azúcar				772.81
Banano de consumo interno				4 959.09
Plátano				520.63
Otras musáceas				652.73
Jenjibre				3.00
Papaya				0.46
Piña				16.23
Granadilla				1.09
Palma africana				20.00
Coco				52.54
Café menor de 4 años				22 484.64
Café mayor de 4 años				36 427.59
Cultivos permanentes mixtos				495.92
Otro				35.41