

ÍNDICE

CARACTERÍSTICAS DEL DEPARTAMENTO DE RIVAS	4
CAPÍTULO I. CARACTERÍSTICAS DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS	5
Tabla 1. Cantidad, superficie y porcentaje de las E.A's, según rango de tamaño de las explotaciones.	5
Tabla 2. Condición jurídica del productor, según municipios.....	6
Tabla 3. Cantidad y superficie de las Explotaciones Agropecuarias por régimen de tenencia, según rango de tamaño de las E.A's.....	7
Tabla 4. Tenencia de la tierra según E.A's y superficie censada 1963-2001.....	9
Tabla 5. Distribución porcentual del aprovechamiento de la tierra de las Explotaciones Agropecuarias en el departamento de Rivas, según municipios.....	10
Tabla 6. Distribución porcentual del aprovechamiento de la tierra de las Explotaciones Agropecuarias manejadas por productores(as) individuales; según sexo y rango de tamaño de las EA's.....	11
Tabla 7. Aprovechamiento de la tierra (censos 1963-2001).....	12
Tabla 8. Cantidad de E.A's por forma de conducción (quién las maneja), según rango de tamaño de las explotaciones.....	13
Tabla 9. Trabajadores(as) contratados por tipo y sexo durante el año agrícola 2000-2001, según rango de tamaño de las EA's.....	14
CAPÍTULO II. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTOR(A) INDIVIDUAL	15
Tabla 10. Cantidad de productores(as) individuales por sexo, según rango de tamaño de las EA's.....	15
Tabla 11. Cantidad de productores(as) individuales y total de superficie que manejan, según sexo y rango de edad.	16
Tabla 12. Porcentaje de productores(as) individuales por nivel de instrucción alcanzado, según sexo del productor(a) y rango de edad.	17
Tabla 13. Productores(as) individuales por sexo y lugar de residencia, según rango de tamaño de las EA's.....	18
Tabla 14. Principales ocupaciones en que realizaron otro trabajo los productores(as) individuales durante el año agrícola 2000-2001, según sexo y rango de edad.....	19
Tabla 15. Cantidad de productores(as) individuales que realizaron otra ocupación durante el año agrícola 2000-2001 por tipo de condición en que la realizaron, según nivel de instrucción.	20
Tabla 16. Cantidad de productores(as) individuales que pertenecen a alguna organización de productores(as) agropecuarios, según sexo del productor(a) y rango de edad.	22
Tabla 17. Porcentaje de miembros del hogar del productor(a) individual que trabajaron en actividades agropecuarias en la E.A durante el año agrícola 2000-2001 por sexo y edad del productor(a), según rango de tamaño de las explotaciones.....	23
CAPÍTULO III. ACTIVIDAD AGRÍCOLA.....	24
Tabla 18. Cantidad de E.A's. en las que se sembró granos básicos durante el año agrícola 2000-2001, según rango de tamaño de las explotaciones.....	24

Tabla 19. Cantidad de E.A's en las que se sembró granos básicos durante el año agrícola 2000-2001, según municipios.....	25
Tabla 20. Cantidad de productores(as) individuales que sembraron granos básicos por cultivo y porcentaje de superficie sembrada en el año agrícola 2000-2001, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las EA's.....	27
Tabla 21. Superficie sembrada de los principales cultivos de granos básicos durante el año agrícola 2000 – 2001, por épocas de siembra, según municipios.	29
Tabla 22. E.A's y superficie sembrada de algunos de los cultivos permanentes y semi permanentes según, municipios.....	31
Tabla 23. Cantidad de E.A's manejadas por productores(as) individuales y superficie sembrada de musáceas, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las plantaciones.	33
Tabla 24. Cantidad de E.A's y superficie sembrada de papaya y granadilla, según municipios.	34
Tabla 25. Porcentaje de los tipos de prácticas agrícolas utilizadas, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las EA's.	35
Tabla 26. Porcentaje de E.A's manejadas por productores(as) individuales por tipo de insumos utilizados, según sexo del productor(a) y municipios.	37
Tabla 27. Distribución porcentual de los tipos de medios utilizados, según rango de tamaño de las EA's.....	39
IV CAPÍTULO. ACTIVIDAD PECUARIA.....	40
Cantidad de E.A's y cabezas de ganado bovino y porcino existentes en el departamento de Rivas, según censo de 1963 y 2001.	40
Tabla 28. Cantidad de explotaciones agropecuarias con ganado bovino, cabezas de ganado bovino y relación con áreas de pasto, según municipios.	41
Tabla 29. Distribución porcentual del ganado bovino por categorías, según municipios.....	42
Tabla 30. Giro principal del hato ganadero en porcentajes, según municipios.....	43
Tabla 31. Cantidad de ganado porcino de crianza familiar por edades en E.A's manejadas por productores(as) individuales, según sexo del productor(a) y rango tamaño de las explotaciones.	44
Tabla 32. Porcentaje de E.A's en las que se realizan prácticas pecuarias, según rango de cabezas de bovinos.	45
CAPÍTULO V. ASISTENCIA A LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA.....	46
Tabla 33. Cantidad de productores(as) individuales y porcentaje que recibieron asistencia técnica y/o capacitación agropecuaria durante el año agrícola 2000 – 2001, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las EA's.....	46
Tabla 34. Distribución porcentual de productores(as) individuales que recibieron asistencia técnica y/o capacitación, según municipios.....	47
Tabla 35. Porcentaje de productores(as) individuales que recibieron asistencia técnica por fuente, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las EA's.	48

Tabla 36. Porcentaje de productores(as) individuales que recibieron capacitación agropecuaria por fuentes, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las EA´s.....	49
Tabla 37. Porcentaje de productores(as) individuales por principales tipos de asistencia recibida, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las EA´s.....	50
Tabla 38. Productores(as) individuales que solicitaron y recibieron crédito durante el año agrícola 2000 – 2001, por forma en que lo recibieron, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las explotaciones.....	51
Tabla 39. Porcentaje de productores(as) individuales que solicitaron y recibieron crédito agropecuario durante el año agrícola 2000 – 2001, por tipo de actividad de la E.A, según sexo del productor(a).....	52
Tabla 40. Cantidad de productores(as) individuales y porcentaje que recibieron crédito por fuente, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las EA´s.....	53
Tabla 41. Cantidad y porcentajes de E.A´s por fuente de financiamiento, según municipios...54	
CONCLUSIONES.....	55
ANEXOS.....	57
Anexo 1: Cantidad de trabajadores(as) contratados para realizar labores agropecuarias en la explotación durante el año agrícola 2000-2001, por tipo, según municipios.....	57
Anexo 2. Cantidad de E.A´s manejadas por productores individuales y superficie sembrada de plátano, según municipios.	58
Anexo 3: Porcentaje de productores(as) individuales por principales temas de capacitación recibidos, según sexo y rango de tamaño de las EA´s.....	59
Anexo 4: Superficie sembrada de cultivos anuales del departamento de Rivas, según época de siembra.....	60
Anexo 5: Superficie sembrada de cultivos permanentes del departamento de Rivas.....	61

CARACTERÍSTICAS DEL DEPARTAMENTO DE RIVAS

El departamento de Rivas ocupa el sector suroeste del país, ubicado entre el océano Pacífico y el lago de Nicaragua, situación que lo define geográficamente como istmo. Limita a su vez con los departamentos de Carazo y Granada hacia el noroeste y con Río San Juan y la República de Costa Rica por el suroeste.

Tiene una extensión de 2,155 km² y comprende el istmo propiamente dicho, la isla de Ometepe y una alargada y angosta faja de tierra, que corre entre la costa sur del lago de Nicaragua y la frontera de Costa Rica, desde el río Sapoa hasta el Pizote, con una longitud de 50 Km por 3 o 4 Km de anchura.

El istmo mide 18 Km en su parte más estrecha, circunstancia que despertó gran interés en el siglo pasado, teniendo en cuenta el proyectado canal interoceánico que se pensaba cortar a su través. Además de angosto, el istmo de Rivas es el lugar más bajo en relación con el nivel del mar, (sólo 40 m en el valle del Madroñal), en toda la línea divisoria de aguas que recorre el continente desde Alaska hasta Patagonia.

Rivas está constituido por terrenos muy antiguos, (Cretácico – Eoceno), que emergieron del fondo del mar como estratos levantados para formar los ondulados relieves y cerros del istmo. La parte que mira hacia el océano está sembrada de numerosas colinas, siendo la altura más destacada el cerro de Mohosa (477m) al occidente de Tola; en cambio la parte paralela al lago de Nicaragua es plana o ligeramente ondulada, mucho más fértil.

Por estar el istmo de Rivas situado a poca altura sobre el nivel del mar, presenta una temperatura media elevada, alrededor de 27C, brisas húmedas que proceden tanto del lago como del mar refrescan el ambiente. En las cumbres del Concepción y Maderas el clima es templado, al punto de permitir en este último el desarrollo de cafetales y la presencia de una nebliselva. Las lluvias decrecen de este a oeste, siendo Colón, Cárdenas y Peñas Blancas más húmedos. Caen unos 1,500 mm de precipitación anual como promedio en la ciudad de Rivas; la lluvia disminuye hacia los llanos de Ochomogo y Nagualapa. El viento sopla con mucha fuerza, barriendo el istmo del lago al mar. La brisa marina se hace sentir localmente en horas de la mañana; la lacustre por la tarde, a veces precediendo chubascos.

El departamento está dividido política y administrativamente en 10 municipios:

Municipio	Superficie	Latitud	Longitud	Altura (m.s.n.m)
Tola	476.53	11°26´	85°56´	40
Belén	246.26	11°30´	85°53´	80
Potosí	143.59	11°29´	85°51´	63
Buenos Aires	75.22	11°28´	85°49´	53
Moyogalpa	65.96	11°32´	85°41´	60
Altagracia	211.21	11°34´	85°34´	70
San Jorge	24.83	11°27´	85°48´	50
Rivas	280.54	11°26´	85°49´	57.77
San Juan del Sur	411.05	11°15´	85°52´	3.58
Cárdenas	226.63	11°11´	85°30´	40

CAPÍTULO I. CARACTERÍSTICAS DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS

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

Tabla 1. Cantidad, superficie y porcentaje de las E.A's, según rango de tamaño de las explotaciones.

Rango de tamaño de las E.A's	Total de E.A's	%	Superficie	%
Rivas	9 091	100	244 846.69	100
De 5 Manzanas a menos	4 500	49	9 997.91	4
De 5.01 a 50 Manzanas	3 867	43	64 991.37	27
De 50.01 a más Manzanas	724	8	169 857.41	69

La tabla 1, muestra el total de superficie agropecuaria del departamento y su distribución según rango de tamaño de las E.A's, seleccionados para efecto de análisis.

El censo 2001 refleja que el departamento de Rivas cuenta con una superficie agropecuaria de 244,846.69 manzanas, equivalente al 3 por ciento de la superficie nacional, esta área se distribuye en 9,091 E.A's, las que representan el 5 por ciento del total existente en el país.

Según tamaño de las E.A's, cerca de la mitad de éstas (49%) se ubican en el rango de superficie de 5 manzanas a menos, pero únicamente suman el 4 por ciento del total de la superficie. Las E.A's de tamaño medio son más de los 2/5 del total y manejan más de 1/4 del total de superficie, contrario a los comportamientos anteriores, las E.A's de mayor superficie (50.01 a más manzanas) solamente representan el 8 por ciento del total de explotaciones, pero concentran el 69 por ciento de la superficie.

Tabla 2. Condición jurídica del productor, según municipios.

Municipios	Cantidad de E.A's	Condición jurídica del productor									
		Individual (persona natural)	%	Cooperativa	%	Colectivo familiar / hogar(es)	%	Empresa	%	Otra	%
Rivas (Dep.)	9 091	8 950	98	46	1	58	1	24	0	12	0
Tola	2 011	1 982	99	9	0	17	1	1	0	2	0
Belén	1 389	1 369	98	8	1	10	1	2	0	-	-
Potosí	560	545	97	4	1	7	1	3	1	1	0
Buenos Aires	272	262	96	2	1	3	1	3	1	2	1
Moyogalpa	680	675	99	3	0	1	0	-	-	1	0
Altagracia	1 578	1 568	99	8	1	1	0	-	-	1	0
San Jorge	209	203	98	-	-	5	2	1	0	-	-
Rivas	1 126	1 107	99	2	0	10	1	5	0	2	0
San Juan del Sur	682	670	99	7	1	3	0	1	0	1	0
Cárdenas	584	569	98	3	1	1	0	8	1	2	0

Los datos de la tabla 2 se refieren a la condición jurídica del productor, según municipios; se observa que el 98 por ciento del total de productores del departamento son productores(as) individuales, el 2 por ciento restantes están distribuidos en cooperativas, colectivo familiar/hogar(es), empresa, administración pública y otra.

En todos los municipios del departamento predominan los productores(as) individuales. La mayoría de las cooperativas y colectivos familiar / hogar(es) se encuentran en el municipio de Tola, mientras en el municipio de Cárdenas se encuentran la mayor cantidad de empresas. En la condición comunidad indígena no se reporta datos y en administración pública existe solamente una, ésta se encuentra en el municipio de Cárdenas.

Tabla 3. Cantidad y superficie de las Explotaciones Agropecuarias por régimen de tenencia, según rango de tamaño de las E.A's.

EA's / rango de tamaño y superficies	Total	Régimen de tenencia															
		Propias con escritura pública	%	Propias sin escritura pública	%	Propias en proceso de legalización	%	Propias con título de R.A.*(un solo dueño)	%	Propias con título de R.A.*(mancomunado)	%	Tierras arrendadas	%	Otra forma	%	Tenencia mixta	%
Rivas																	
E.A's	9 091	4 193	46	856	9	1 523	17	451	5	211	2	387	4	227	3	1 243	14
Superficie	244 846.69	173 454.58	71	10 821.79	5	29 294.21	12	15 512.37	6	5 089.25	2	5 051.58	2	5 622.91	2	-	-
De 5 Mzs a menos																	
E.A's	4 500	2 125	47	479	11	672	15	155	3	96	2	304	7	145	3	524	12
Superficie	9 997.91	4 596.01	46	1 284.09	13	1 733.25	17	508.21	5	327.25	3	1 169.99	12	379.11	4	-	-
De 5.01 a más Mzs																	
E.A's	4 591	2 068	45	377	8	851	19	296	6	115	3	83	2	82	2	719	15
Superficie	234 848.78	168 858.57	72	9 537.70	4	27 560.96	12	15 004.16	6	4 762.00	2	3 881.59	2	5 243.80	2	-	-

* Reforma Agraria

En la tabla 3 se registran datos sobre la cantidad y superficie de las E.A's, así como su régimen de tenencia.

De acuerdo a su tamaño la cantidad de E.A's permite crear dos rangos, el primero comprende explotaciones con superficie de 5 manzanas a menos donde se ubican 4,500 E.A's equivalentes al 49 por ciento del total y el segundo rango que concentra explotaciones con superficie mayor de 5 manzanas con un total de 4,591 E.A's las que representan el 51 por ciento. En cada rango se encuentra aproximadamente la mitad de las explotaciones del departamento. La distribución de la superficie es diferente para las E.A's de los diferentes rangos, las explotaciones con superficie de 5 manzanas a menos acumulan solamente el 4 por ciento del total de la superficie, en cambio las E.A's del segundo rango (5.01 a más manzanas) concentran el 96 por ciento de la superficie total.

De acuerdo al régimen de tenencia más de los 2/5 (46%) de las E.A's son propias con escritura pública, concentrando éstas el 71 por ciento del total de la superficie, es decir que 7 de cada 10 manzanas tienen escritura pública en el departamento.

Con tierras propias sin escritura pública se encuentra aproximadamente 1 de cada 10 explotaciones y cerca de 1/5 del total de E.A's están en proceso de legalización.

En la tenencia propia con título de reforma agraria, sumando las dos modalidades (un solo dueño y mancomunado), equivalen al 7 por ciento del total de E.A's y al 8 por ciento del total de la superficie del departamento. Las tierras arrendadas y otra forma de tenencia existen en 4 de cada 100 explotaciones, siendo la superficie bajo estos regímenes, 2 de cada 100 manzanas para cada uno.

Comparando los dos rangos creados por tamaño de las E.A's, las explotaciones de 5 manzanas o menos poseen más porcentajes de E.A's y acumulan menos porcentaje de superficie bajo el régimen de tenencia propias con escritura pública que las explotaciones con superficie mayor de 5 manzanas.

Refiriéndonos al régimen de tenencia propias sin escritura pública las E.A's del primer rango (5 manzanas a menos) presentan mayor proporción tanto en E.A's como en superficie (11 y 13% respectivamente) que las explotaciones del segundo rango (5.01 a más manzanas), las que sólo tienen el 8 y 4 por ciento respectivamente.

Cerca de 1/5 de las E.A's con superficie mayor de 5 manzanas se encuentran en proceso de legalización, 12 de cada 100 manzanas están bajo esta condición; contrario a este comportamiento es el presentado en las explotaciones con superficie de 5 manzanas o menos en donde la proporción de E.A's que se encuentran en proceso de legalización es menor (15%) que las de superficie mayor (19%), pero poseen mayor proporción en superficie (17%) que las del segundo rango (12%).

Los datos reflejados sobre la tenencia propia con título de reforma agraria (un solo dueño y mancomunado), muestran que ésta favoreció en mayor proporción a las E.A's del segundo rango, con el 9 por ciento, contra el 5 por ciento presentado en las explotaciones del primer rango, sin embargo la distribución porcentual de la superficie es similar para ambos, 8 por ciento respectivamente.

El 2 por ciento del total de la superficie se encuentra bajo la tenencia arrendada, predominando ésta en las explotaciones con superficie menor o igual a 5 manzanas.

Tabla 4. Tenencia de la tierra según E.A's y superficie censada 1963-2001.

Censo Agropecuario	Total	Tenencia									
		Propias con título legal*	%	Ocupadas sin título legal**	%	Tierras arrendadas	%	Otras*** formas de tenencia	%	Tenencia mixta	%
1963											
E.A's	4 046	2 224	55	171	4	771	19	274	7	606	15
Superficie	230 124	218 676.00	95	1 361.00	1	5 188.00	2	4 899.00	2	-	-
Promedio	56.87	98.32		7.95		6.63		17.87		-	-
2001											
E.A's	9 091	4 855	54	2 379	26	387	4	227	2	1 243	14
Superficie	244 846.69	194 056.20	79	40 116.00	16	5 051.58	2	5 622.91	3	-	-
Promedio	26.93	39.97		16.86		13.05		24.77		-	-

* Incluye escritura pública, título de reforma agraria un solo dueño o mancomunado (2001)

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

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

La tabla 4 describe la tenencia de la tierra, según E.A's y superficie agropecuaria censada en 1963 y 2001.

Observamos que según el censo agropecuario de 1963 en el departamento de Rivas el 55 por ciento de los productores(as) poseían tierras con título legal (escritura pública), 95 de cada 100 manzanas estaban bajo esta forma de tenencia; las tierras arrendadas existían en 19 de cada 100 E.A's y cerca de 15 de cada 100 explotaciones poseían tenencia mixta.

El censo 2001 refleja cambios en las distintas formas de tenencia, la cantidad de E.A's con título legal (escritura pública) disminuyó el 2 por ciento con respecto al total censado en cada año (1963-2001), pasando del 55 al 54 por ciento, la superficie bajo este régimen, también disminuyó, pasando de 95 a 79 manzanas de cada 100. Estos cambios se observan mejor en los promedios de superficie, en 1963 era de 98.32 actualmente es de 39.97 manzanas por E.A.

Las E.A's bajo el régimen de tenencia propias con título legal actualmente son 1.46 veces de menor superficie que las de 1963.

La tenencia ocupada sin título se incrementó considerablemente tanto en cantidad de E.A's como en superficie, pasando de 4 a 26 y de 1 a 16 por ciento respectivamente, esta relación se aprecia con claridad en los promedios de superficie, en 1963 era de 7.95, en el 2001 pasó a 16.86 manzanas por E.A, éste es 1.12 veces mayor.

Al cotejar los datos de 1963 y 2001 de la tenencia arrendada, se observa que la cantidad de E.A's disminuyó con respecto a 1963, pasando del 19 al 4 por ciento; la proporción de superficie bajo esta forma de tenencia es similar en ambos censos, no así el promedio de superficie el que se incrementó en el 2001, pasando de 6.63 a 13.05 manzanas por E.A.

Bajo otras formas de tenencia en 1963 se encontraban 7 de cada 100 E.A's, disminuyendo a 2 de cada 100 en el 2001; la proporción de superficie se mantiene similar en ambos censos, pero el promedio en el 2001 se incrementó en 6.9 manzanas.

Tabla 5. Distribución porcentual del aprovechamiento de la tierra de las Explotaciones Agropecuarias en el departamento de Rivas, según municipios.

Municipios	Canti- dad de E.A's	Superficie (mzs)	Aprovechamiento (%)						
			Cultivos anuales	Cultivos permanentes	Tierras en descanso / tacotales	Pastos naturales	Pastos cultivados	Bosques	Otras* tierras
País	199 549	8 935 020.49	11	5	19	32	15	14	4
Rivas (Dep.)	9 091	244 846.69	10	10	19	33	15	10	3
Tola	2 111	50 319.53	13	6	24	27	15	11	4
Belén	1 389	29 689.42	12	9	20	33	14	9	3
Potosí	560	15 985.32	7	44	6	27	3	5	8
Buenos Aires	272	5 690.12	1	33	4	39	19	1	3
Moyogalpa	680	6 773.00	31	16	8	16	17	9	3
Altagracia	1 578	13 575.03	24	27	13	8	14	10	4
San Jorge	209	3 031.50	7	16	20	24	29	2	2
Rivas	1 126	38 741.30	6	7	8	41	30	5	3
San Juan del Sur	682	49 827.52	5	1	30	33	14	15	2
Cárdenas	584	31 213.95	7	4	21	45	7	14	2

*Incluye instalaciones y viales, pantanos, pedregales, otras tierras y tierras afectadas por fenómenos naturales

Los datos de la tabla 5 reflejan la distribución de la tierra según aprovechamiento, tanto en el país como en el departamento y sus municipios.

En el departamento, el área dedicada al cultivo de pastos (natural y cultivados) ocupa cerca de la mitad (47%) de la superficie total, las tierras en descanso ocupan cerca de 1/5 (19%), ésta, es 0.9 veces mayor a la superficie dedicada a cultivos anuales y permanentes y similar al porcentaje presentado por el país. Refiriéndonos al área ocupada por cultivos permanentes, en proporción, ésta es el doble de la presentada por el país y similar al porcentaje del área dedicada a cultivos anuales y bosques en el departamento (10%) respectivamente.

Según datos presentados por municipio, Moyogalpa es el que dedica mayor porcentaje de su superficie (31%) a cultivos anuales, seguido de Altagracia (24%) y el que menos área dedica a este cultivo es Buenos Aires (1% de su superficie.).

En cultivos permanentes sobresale Potosí en donde 44 de cada 100 manzanas poseen cultivos permanentes, siendo éstos principalmente la caña de azúcar y la papaya; otros municipios que poseen gran porcentaje de su superficie con cultivos permanentes son Buenos Aires y Altagracia y el que menos área dedica a este cultivo es San Juan del Sur.

San Juan del Sur posee la mayor área de tierras en descanso (30%), es decir 1/3 de su superficie total, seguido de Tola con 24 por ciento, o sea cerca de 1/4 de su superficie, Belén y San Jorge con 1/5 de su superficie aproximadamente, Cárdenas con un poco más de 1/5 (21%), contrario a estos municipios, Potosí, Buenos Aires y Rivas son los que menos área de tierras en descanso poseen, 6 8 y 8 por ciento respectivamente.

El municipio de Rivas, además de dedicar aproximadamente los 3/4 de su superficie a pastos (naturales y cultivados), es el que dedica cerca de 1/3 de su superficie sólo a pastos cultivados. San Jorge y Cárdenas dedican más de la mitad de su superficie a pastos (naturales y cultivados) 53 y 52 por ciento respectivamente. El que menos área de pastos posee es Altagracia.

Tabla 6. Distribución porcentual del aprovechamiento de la tierra de las Explotaciones Agropecuarias manejadas por productores(as) individuales; según sexo y rango de tamaño de las EA's.

Sexo del productor(a) / rango de tamaño de las E.A's	Cantidad de E.A's	Superficie	Aprovechamiento de la tierra (%)						
			Cultivos anuales o temporales	Cultivos permanentes y semi permanentes	Tierras en descanso/tacotales	Pastos naturales	Pastos cultivados o sembrados	Bosques	Otras tierras
Total Ambos Sexos	8 950	198 434.69	11	10	19	33	15	9	3
De 5 Mzs a menos	4 486	9 958.91	38	32	8	9	3	1	9
De 5.01 a 20 Mzs	2 795	30 862.76	26	19	15	26	7	3	4
De 20.01 a 50 Mzs	1 028	33 115.61	13	13	20	34	10	7	3
De 50.01 a 100 Mzs	340	24 827.41	8	8	23	35	16	7	3
De 100.01 a más Mzs	301	99 670.00	3	5	20	36	20	13	3
Total Varón	7 034	170 796.45	11	10	19	32	15	10	3
De 5 Mzs a menos	3 179	7 460.02	40	32	7	9	3	1	8
De 5.01 a 20 Mzs	2 391	26 648.11	26	20	14	25	7	4	4
De 20.01 a 50 Mzs	903	28 998.91	14	12	20	35	11	6	2
De 50.01 a 100 Mzs	308	22 456.91	8	8	22	35	16	7	4
De 100.01 a más Mzs	253	85 232.50	3	5	20	35	20	14	3
Total Mujer	1 196	27 638.24	10	12	20	34	15	5	4
De 5 Mzs a menos	1 307	2 498.89	32	33	10	9	3	1	12
De 5.01 a 20 Mzs	404	4 214.65	23	17	19	28	4	4	5
De 20.01 a 50 Mzs	125	4 116.70	10	16	23	33	9	5	4
De 50.01 a 100 Mzs	32	2 370.50	6	6	30	39	13	3	3
De 100.01 a más Mzs	48	14 437.50	3	6	20	41	21	6	3

Los datos de la tabla 6 se refieren a la distribución del aprovechamiento de la tierra manejada por productores(as) individuales, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las explotaciones.

Al observar los datos de ambos sexos, según rango de tamaño de las explotaciones, los datos reflejan que cerca de los 2/5 de la superficie está concentrada en E.A's con superficie menor de 50.01 manzanas y que éstas dedican mayor área a cultivos anuales y permanentes, dejando menos área en descanso. El cultivo de pastos (naturales y cultivados) presenta la tendencia, que a medida que el tamaño de la E.A es mayor se incrementa la proporción de pastos.

Según su aprovechamiento, la tendencia de las E.A's es que a menor tamaño, toman características agrícolas y a medida que su tamaño es mayor adquieren características pecuarias.

Los varones que manejan E.A's con superficie de 5 manzanas o menos dedican mayor porcentaje de superficie a cultivos anuales que las mujeres.

Tabla 7. Aprovechamiento de la tierra (censos 1963-2001).

Aprovechamiento de la tierra	Censo 1963	Censo 2001	Diferencia	Incremento porcentual
Rivas				
Superficie	230 124.00	244 846.69	14 722.69	6
Cultivos anuales	19 979.00	23 890.06	3 911.06	20
Cultivos permanentes	9 666.00	24 838.91	15 172.91	157
Tierras en descanso / tacotales	7 529.00	46 376.02	38 847.02	516
Pastos naturales	40 633.00	79 515.51	38 882.51	96
Pastos cultivados	84 304.00	37 690.13	-46 613.87	-55
Bosques	63 775.00	24 855.83	-38 919.17	-61
Otras tierras	9 238.00	7 680.23	-1 647.77	-18

La tabla 7 nos permite comparar el aprovechamiento de la tierra según datos reflejados por los censos de 1963 y 2001; se observa incremento de un 20 por ciento en la superficie de cultivos anuales; la superficie dedicada a cultivos permanentes es 1.6 veces más que la de 1963. El mayor incremento respecto a 1963 fue el de la superficie que se encuentra en descanso, ésta es aproximadamente 5 veces más grande; los pastos naturales incrementaron la superficie en un 96 por ciento, es decir 0.9 veces más. En 1963 existía más área dedicada a pastos cultivados, ésta en el 2001 disminuyó en más de la mitad (55%), o sea 1.2 veces menos, la mayor disminución se dio en el área de bosques (61%), 1.6 veces menos que en 1963.

Tabla 8. Cantidad de E.A's por forma de conducción (quién las maneja), según rango de tamaño de las explotaciones.

Rango de tamaño de las E.A's	Total de E.A's	E.A's manejadas por el:							
		Productor(a) directamente	%	Productor(a) mediante un mandador / capataz	%	Gerente / administrador(a)	%	Otra 1)	%
Rivas	9 091	8 283	90	344	4	139	2	325	4
De 5 Mzs a menos	4 500	4 297	96	54	1	18	0	131	3
De 5.01 a 50.00 Mzs	3 867	3 570	93	125	3	48	1	124	3
De 50.01 a más Mzs	724	416	57	165	23	73	10	70	10

1) En productores(a) individuales se refiere a parientes

La tabla 8 presenta la cantidad de E.A's por forma de conducción, según rango de tamaño de las explotaciones.

Los datos indican que en el departamento, 9 de cada 10 E.A's (90%) son manejadas directamente por el productor(a), sólo 4 de cada 100 E.A's son manejadas por el productor(a) mediante mandador / capataz, solamente 2 de cada 100 son manejadas por gerente / administrador(a) y 4 de cada 100 se encuentran bajo otra forma de conducción.

Según tamaño de las explotaciones, las E.A's con superficie de 5 manzanas o menos son manejadas en un 96 por ciento por el productor(a) directamente, siendo la tendencia que a mayor tamaño de la E.A disminuye la proporción de éstas a ser manejadas por el productor(a) directamente y se incrementa la proporción de E.A's bajo las otras formas de conducción.

Las E.A's manejadas bajo otras formas de conducción en el caso de los productores(as) individuales, se refiere a que éstas son manejadas por familiares o parientes cercanos, en el caso de las cooperativas éstas pueden ser dirigidas por la directiva o sus miembros en conjunto, los colectivos los conducen sus miembros directamente.

Tabla 9. Trabajadores(as) contratados por tipo y sexo durante el año agrícola 2000-2001, según rango de tamaño de las EA's.

Rango de tamaño de las E.A's	Total de E.A's que contrataron	Total de trabajadores(as) contratados	Cantidad de trabajadores(as)					
			Permanentes			Temporales		
			Total	% Varones	% Mujeres	Total	% Varones	% Mujeres
Rivas	4 618	22 032	4 701	94	6	17 331	97	3
De 0.5 Mz a menos	94	182	27	81	19	155	95	5
De 0.51 a 1 Mz	243	520	98	94	6	422	97	3
De 1.01 a 2.5 Mzs	635	1 765	200	89	11	1 565	96	4
De 2.51 a 5 Mzs	817	2 578	323	97	3	2 255	97	3
De 5.01 a 10 Mzs	838	3 270	472	97	3	2 798	95	5
De 10.01 a 20 Mzs	706	2 960	504	97	3	2 456	97	3
De 20.01 a 50 Mzs	685	3 651	959	95	5	2 692	99	1
De 50.01 a 100 Mzs	270	1 836	543	95	5	1 293	98	2
De 100.01 a 200 Mzs	154	1 260	479	91	9	781	97	3
De 200.01 a 500 Mzs	107	1 639	450	94	6	1 189	95	5
De 500.01 a más Mzs	69	2 371	646	91	9	1 725	96	4

En la tabla 9 se encuentra la cantidad de trabajadores(as) contratados en el departamento por tipo y sexo, según rango de tamaño de las E.A's.

Los datos indican que el 52 por ciento de las E.A's del departamento manejadas por productores(as) individuales contrató mano de obra en el período de referencia.

En las E.A's con tamaño de 20.01 a 50 manzanas se contrató cerca de 1/5 (17%) del total de trabajadores(as), donde menos empleo se dio fue en las explotaciones con superficie menor de 1.01 manzanas.

Observando los datos totales para trabajadores permanentes y temporales, existen 21 de cada 100 trabajadores(as) que laboran permanentemente y 79 trabajan de forma temporal. Los trabajadores varones tuvieron más oportunidad de empleo que las mujeres, tanto permanente como temporal, de cada 100 trabajadores(as) 94 y 97 varones fueron contratados para laborar de forma permanente y temporal respectivamente.

Tola es el municipio donde se presentó mayor porcentaje de mano de obra contratada, seguido de Potosí y Altagracia. San Jorge y Buenos Aires son los que menos trabajadores contrataron para las labores agropecuarias. ([Vea anexo 1](#))

CAPÍTULO II. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTOR(A) INDIVIDUAL

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

Tabla 10. Cantidad de productores(as) individuales por sexo, según rango de tamaño de las EA's.

Rango de tamaño de las E.A's	Total productores(as) individuales	Total varones	%	Total mujeres	%
Rivas	8 950	7 034	79	1 916	21
De 0.5 Manzana a menos	522	289	55	233	45
De 0.51 a 1 Manzana	891	580	65	311	35
De 1.01 a 2.5 Manzanas	1 466	1 063	73	403	27
De 2.51 a 5 Manzanas	1 607	1 247	78	360	22
De 5.01 a 10 Manzanas	1 562	1 308	84	254	16
De 10.01 a 20 Manzanas	1 233	1 083	88	150	12
De 20.01 a 50 Manzanas	1 028	903	88	125	12
De 50.01 a 100 Manzanas	340	308	91	32	9
De 100.01 a 200 Manzanas	163	134	82	29	18
De 200.01 a 500 Manzanas	91	80	88	11	12
De 500.01 a más Manzanas	47	39	83	8	17

Los datos de la tabla 10 se refieren a la cantidad de productores(as) individuales que existen en el departamento, según sexo y rango de tamaño de las E.A's.

En el departamento de Rivas se encuentra el 5 por ciento del total de productores(as) individuales que posee el país (196,909). De cada 100 productores(as) 79 son varones y aproximadamente 21 son mujeres, éstas presentan más porcentaje que el presentado por el país, que es del 18 por ciento.

Refiriéndonos a la distribución por sexo, según rango de tamaño de las E.A's, el porcentaje más alto de varones (91%) se encuentra en las E.A's con tamaño de 50.01 a 100.00 manzanas, contrario a éstos, el porcentaje más alto de productoras (45%) se encuentra en las explotaciones con superficie menor de 0.51 manzanas.

Tabla 11. Cantidad de productores(as) individuales y total de superficie que manejan, según sexo y rango de edad.

Sexo / rango de edad de los productores(as)	Total de productores(as)	%	Superficie	%	Promedio / mzs por E.A
Total Ambos Sexos	8 950	100	198 434.69	100	22.17
Menos de 25 años	225	3	1 958.18	1	8.70
De 25 a 34 años	1 064	12	15 409.62	8	14.48
De 35 a 44 años	1 933	21	43 264.94	22	22.38
De 45 a 54 años	2 069	23	60 479.63	30	29.23
De 55 a 64 años	1 714	19	36 742.90	19	21.44
De 65 a más años	1 881	21	37 633.14	19	20.01
Edad ignorada	64	1	2 946.28	1	46.04
Total Varón	7 034	79	170 796.45	86	24.28
Menos de 25 años	184	3	1 511.86	1	8.22
De 25 a 34 años	902	10	14 247.11	7	15.80
De 35 a 44 años	1 566	17	38 960.49	20	24.88
De 45 a 54 años	1 639	18	54 808.20	27	33.44
De 55 a 64 años	1 331	15	32 784.11	17	24.63
De 65 a más años	1 365	15	25 640.50	13	18.78
Edad ignorada	47	1	2 844.18	1	60.51
Total Mujer	1 916	21	27 638.24	14	14.42
Menos de 25 años	41	0	446.32	0	10.89
De 25 a 34 años	162	2	1 162.51	1	7.18
De 35 a 44 años	367	4	4 304.45	2	11.73
De 45 a 54 años	430	5	5 671.43	3	13.19
De 55 a 64 años	383	4	3 958.79	2	10.34
De 65 a más años	516	6	11 992.64	6	23.24
Edad ignorada	17	0	102.10	0	6.01

La tabla 11 refleja la distribución de los productores(as) y la superficie que manejan, según sexo y rango de edad.

Observando los datos presentados por el departamento, cerca de la mitad de los productores(as) (44%) poseen edad entre 35 y 54 años, éstos manejan más de la mitad de la superficie del departamento (52%). Solamente 15 de cada 100 productores son menores de 35 años.

Según sexo, los varones, además de ser la mayoría (79%) del departamento son los que manejan la mayor superficie (86%), o sea, 86 de cada 100 manzanas, con promedio de superficie de 24.28 manzanas por E.A, éste, es mayor que el promedio departamental; contrario a los varones, las productoras solamente representan aproximadamente 1/5 del total de los productores(as) y manejan 14 de cada 100 manzanas, con promedio de 14.42 manzanas por E.A. Este promedio es 7.75 manzanas por E.A menos que el presentado por el promedio del departamento y 9.75 manzanas por E.A menos que el presentado por los varones.

Tabla 12. Porcentaje de productores(as) individuales por nivel de instrucción alcanzado, según sexo del productor(a) y rango de edad.

Sexo / rango de edad de los productores(as)	Total de productores(as) individuales	*Nivel de instrucción alcanzado (%)					
		Ninguno	Alfabetización y EDA	Primaria	Secundaria	Técnico o universitario	Ignorado
Total Ambos Sexos	8 950	29	8	45	12	6	0
Menos de 25 años	225	13	3	52	28	4	-
De 25 a 44 años	2997	16	5	53	18	8	-
De 45 a más años	5664	37	9	41	8	5	-
Edad ignorada	64	23	3	33	20	14	7
Total Varón	7 034	29	8	45	11	6	1
Menos de 25 años	184	16	3	53	24	4	-
De 25 a 44 años	2468	16	6	54	17	7	-
De 45 a más años	4335	38	10	39	8	5	-
Edad ignorada	47	28	4	30	17	17	4
Total Mujer	1 916	29	7	46	12	6	0
Menos de 25 años	41	2	2	44	44	7	1
De 25 a 44 años	529	18	3	48	21	9	1
De 45 a más años	1329	35	8	45	8	4	-
Edad ignorada	17	12	-	41	29	6	12

* Algún grado o año aprobado

** EDA,, Educación de adultos

Los datos de la tabla 12 reflejan el nivel de instrucción que poseen los productores(as) del departamento, según sexo y rango de edad.

Observando el total por nivel de instrucción alcanzado, 29 de cada 100 productores(as) no poseen nivel de instrucción, siendo los productores(as) con más edad (45 años a más) los que predominan en este nivel. Al comparar por sexo, 1 de cada 3 productores, tanto varones como mujeres, se encuentra sin nivel de instrucción. Según rangos de edad, la proporción presentada por los varones menores de 25 años sin nivel de instrucción es 7 veces más que la presentada por las productoras. La tendencia en este nivel es que a más edad, más se incrementa el porcentaje de productores(as).

El 8 por ciento del total de productores(as) tienen nivel alfabetizado y EDA, este porcentaje es similar al presentado por varones y mujeres. Cerca de la mitad del total de productores(as) (45%), tiene algún grado de primaria aprobado, principalmente los menores de 45 años, la tendencia en este nivel, es que a más edad, disminuye el porcentaje de productores(as), este comportamiento es similar para productores varones y mujeres.

Del total de productores(as) individuales del departamento, aproximadamente 1 de cada 10, aprobó algún año de secundaria y 3 de cada 10 productores(as) menores de 25 años poseen este nivel.

Según sexo del productor(a), cerca de la mitad del total de las productoras menores de 25 años (44%), poseen nivel de instrucción secundaria, 0.8 veces más que el porcentaje presentado por los productores varones, e igual al presentado en el mismo rango de edad, para el nivel de instrucción primaria. Solamente el 6 por ciento del total de los productores(as) alcanzaron aprobar algún año técnico o universitario, este porcentaje es similar para productores varones y mujeres.

Tabla 13. Productores(as) individuales por sexo y lugar de residencia, según rango de tamaño de las EA's.

Rango de tamaño de las E.A's	Total productores(as) individuales			Varones			Mujeres		
	Total	Viven en la E.A	%	Total	Vive en la E.A	%	Total	Vive en la E.A	%
Rivas	8 950	4 849	54	7 034	3 683	52	1 916	1 166	61
De 0.5 Manzana a menos	522	420	80	289	232	80	233	188	81
De 0.51 a 1 Manzana	891	593	67	580	368	63	311	225	72
De 1.01 a 2.5 Manzanas	1 466	801	55	1 063	565	53	403	236	59
De 2.51 a 5 Manzanas	1 607	774	48	1 247	578	46	360	196	54
De 5.01 a 10 Manzanas	1 562	751	48	1 308	624	48	254	127	50
De 10.01 a 20 Manzanas	1 233	667	54	1 083	574	53	150	93	62
De 20.01 a 50 Manzanas	1 028	579	56	903	507	56	125	72	58
De 50.01 a 100 Manzanas	340	175	51	308	159	52	32	16	50
De 100.01 a 200 Manzanas	163	66	40	134	57	43	29	9	31
De 200.01 a 500 Manzanas	91	18	20	80	14	18	11	4	36
De 500.01 a más Manzanas	47	5	11	39	5	13	8	-	-

En la tabla 13, se encuentran datos sobre la cantidad y porcentajes de productores(as) que viven en la E.A, según rango de tamaño de éstas.

Los datos totales del departamento indican que aproximadamente 5 de cada 10 productores(as) viven en la explotación; comparando por tamaño de superficie, en las explotaciones con superficie de 0.50 manzanas o menos esta condición se cumple en 4/5 del total de productores(as). Refiriéndonos al sexo del productor(a), las mujeres tienden a vivir más en la E.A que los varones, 6 de cada 10 productoras residen en la explotación, en los varones esta relación es de 5 de cada 10. La diferencia anterior se observa mejor en las explotaciones con superficie de 0.51 a 1.00 manzanas y de 10.01 a 20.00 manzanas.

Tabla 14. Principales ocupaciones en que realizaron otro trabajo los productores(as) individuales durante el año agrícola 2000-2001, según sexo y rango de edad.

Sexo / rango de edad del productor(a)	Productores(as) individuales que realizaron otra ocupación*	Principales ocupaciones en otro trabajo (%)			
		Peón agropecuario	Comercio	Operario de la construcción	Otra
Total Ambos Sexos	1 586	23	16	10	51
Menos de 25 años	32	63	6	9	22
De 25 a 34 años	271	34	11	11	44
De 35 a 44 años	441	21	17	11	51
De 45 a 54 años	437	19	17	9	55
De 55 a 64 años	262	20	16	11	53
De 65 a más años	133	15	23	11	51
Edad ignorada	10	20	30	-	50
Total Varón	1 374	25	13	12	50
Menos de 25 años	31	65	6	10	19
De 25 a 34 años	243	37	9	12	42
De 35 a 44 años	380	23	14	13	50
De 45 a 54 años	378	21	15	10	54
De 55 a 64 años	225	21	12	12	55
De 65 a más años	111	16	16	14	54
Edad ignorada	6	17	17	-	66
Total Mujer	212	7	37	1	55
Menos de 25 años	1	-	-	-	100
De 25 a 34 años	28	11	36	4	49
De 35 a 44 años	61	5	33	-	62
De 45 a 54 años	59	2	31	2	65
De 55 a 64 años	37	11	43	-	46
De 65 a más años	22	9	55	-	36
Edad ignorada	4	25	50	-	25

* Productores(as) que la información de la ocupación está ignorada

Los datos que se reflejan en la tabla 14 se refieren a las principales ocupaciones que realizaron los productores(as) individuales durante el año agrícola 2000-2001, además de haber trabajado como productor(a) agropecuario en su E.A.

Los datos de ambos sexos indican que en el departamento, 23 de cada 100 productores(as) que realizaron otra ocupación laboraron como peón agropecuario, siendo ésta la principal ocupación en que se desempeñaron la mayoría de los productores(as). Según edad, los productores(as) que más trabajaron en esta ocupación fueron los menores de 25 años (63%), éstos representan el 5 por ciento del total que laboró como peón agropecuario. En comercio, segunda ocupación en importancia, trabajó el 16 por ciento del total de productores(as); el porcentaje más alto de productores(as) que laboró en esta actividad corresponde a los (las) que poseen edad de 65 a más años.

La tercera ocupación en que más trabajaron los productores(as) fue operarios de la construcción, en ésta laboró 1 de cada 10 productores(as).

El otro 51 por ciento del total de productores(as) laboró en otra ocupación, ésta, es muy diversificada, por lo que no alcanza porcentajes significativos al desglosarlos.

Comparando por sexo y rangos edad, 1/4 del total de varones trabajó como peón agropecuario, especialmente los menores de 25 años, contrario a éstos, cerca de los 2/5 (37%) del total de productoras, laboraron en comercio, esta ocupación es típica de las mujeres en el departamento, en ella se desempeñaron principalmente las que tienen de 65 a más años. La ocupación en que menos laboraron las productoras es la de construcción, ésta, al igual que la de peón agropecuario, en el departamento es típica de los varones. En construcción laboró aproximadamente 1 de cada 10 varones.

Tabla 15. Cantidad de productores(as) individuales que realizaron otra ocupación durante el año agrícola 2000-2001 por tipo de condición en que la realizaron, según nivel de instrucción.

Nivel de instrucción alcanzado	Productores(as) que realizaron otra ocupación	Condición en la que realizaron otra ocupación (%)					
		Empleado / obrero	Jornalero / peón	Cuenta propia	Patrón o empresario	Trabajador sin pago	Otra
Total Ambos Sexos	1 590	31	24	39	4	1	1
Ninguno	254	21	45	32	0	1	1
Alfabetización y EDA	86	20	35	44	-	1	-
Primaria	739	29	28	40	1	1	1
Secundaria	263	40	10	45	3	-	2
Técnico básico	16	50	-	44	6	-	-
Técnico medio	14	36	7	36	14	-	7
Técnico superior	26	54	-	38	8	-	-
Universitario	192	43	1	34	21	1	0
Total Varón	1 378	31	26	37	4	0	2
Ninguno	229	21	48	30	0	0	1
Alfabetización y EDA	79	19	38	42	-	1	-
Primaria	643	30	30	36	2	0	2
Secundaria	216	41	12	44	1	-	2
Técnico básico	6	17	-	66	17	-	-
Técnico medio	11	27	10	45	18	-	-
Técnico superior	18	44	-	44	12	-	-
Universitario	176	39	1	34	23	1	2
Total Mujer	212	33	7	56	2	1	1
Ninguno	25	20	16	56	-	4	4
Alfabetización y EDA	7	29	-	71	-	-	-
Primaria	96	19	9	69	-	1	2
Secundaria	47	38	2	49	11	-	-
Técnico básico	10	70	-	30	-	-	-
Técnico medio	3	67	-	-	-	-	33
Técnico superior	8	75	-	25	-	-	-
Universitario	16	69	-	31	-	-	-

La tabla 15 refleja la cantidad de productores(as) que realizaron otra ocupación durante el año agrícola 2000-2001 y los porcentajes de la condición en que realizaron la ocupación, según sexo y nivel de instrucción alcanzado.

Solamente el 18 por ciento del total (8,950) de productores(as) individuales del departamento realizó otra ocupación dentro o fuera de la explotación, además de trabajar como productor(a).

La principal condición en la que trabajaron fue cuenta propia, en ésta se desempeñó cerca de los 2/5 (39%) del total de productores(as) individuales, seguido de empleado / obrero con 31 por ciento y jornalero / peón con 24 por ciento.

Refiriéndonos al nivel de instrucción alcanzado, los productores(as) que poseen nivel de instrucción técnico (en sus tres modalidades) y universitario, son los que en menos porcentaje laboraron como jornalero / peón y se desempeñaron más como empleado / obrero; contrario a éstos, los productores(as) que no poseen estos niveles de instrucción son los que en mayor porcentaje trabajaron como jornalero / peón, esta tendencia es igual para productores varones y mujeres.

El nivel de instrucción no tiene incidencia en el desempeño de la condición cuenta propia, ésta fue desempeñada en proporciones similares tanto por los que tienen nivel de instrucción, como por los que no tienen.

Según sexo del productor(a), las productoras trabajan más como empleado / obrero que los varones, 33 y 31 por ciento respectivamente, pero éstos, se desempeñan más como jornalero peón que las mujeres, 26 y 7 por ciento respectivamente. Bajo la condición cuenta propia, trabajan aproximadamente 6 de cada 10 productoras, esta proporción es mayor que la presentada por los varones que es 4 de cada 10 aproximadamente.

Tabla 16. Cantidad de productores(as) individuales que pertenecen a alguna organización de productores(as) agropecuarios, según sexo del productor(a) y rango de edad.

Sexo del productor(a) / rango de edad	Total de productores(as) agropecuarios	Pertenece a alguna organización de productores(as)	%
Total Ambos Sexos	8 950	857	10
Menos de 25 años	225	9	4
De 25 a 34 años	1,064	98	9
De 35 a 44 años	1,933	194	10
De 45 a 54 años	2,069	228	11
De 55 a 64 años	1,714	176	10
De 65 a más años	1,881	147	8
Edad ignorada	64	5	8
Total Varón	7 034	740	11
Menos de 25 años	184	7	4
De 25 a 34 años	902	91	10
De 35 a 44 años	1,566	171	11
De 45 a 54 años	1,639	202	12
De 55 a 64 años	1,331	148	11
De 65 a más años	1,365	117	9
Edad ignorada	47	4	9
Total Mujer	1 916	117	6
Menos de 25 años	41	2	5
De 25 a 34 años	162	7	4
De 35 a 44 años	367	23	6
De 45 a 54 años	430	26	6
De 55 a 64 años	383	28	7
De 65 a más años	516	30	6
Edad ignorada	17	1	6

Los datos de la tabla 16 se refieren a la cantidad de productores(as) individuales, que pertenecen a alguna organización de productores agropecuarios, según sexo y rango de edad.

Solamente 1 de cada 10 del total de productores(as) individuales del departamento pertenece a alguna organización de productores agropecuarios. Según edad, los que poseen de 45 a 54 años son los que presentan mayor porcentaje de organización (11%), este comportamiento es similar en productores varones; en las mujeres el porcentaje más alto (7%) lo presentan las que tienen de 55 a 64 años de edad. Los varones menores de 25 años son los que presentan el porcentaje más bajo de organización, en las mujeres, esto sucede en las que tienen de 25 a 34 años.

Tabla 17. Porcentaje de miembros del hogar del productor(a) individual que trabajaron en actividades agropecuarias en la E.A durante el año agrícola 2000-2001 por sexo y edad del productor(a), según rango de tamaño de las explotaciones.

Rango de tamaño de las E.A's	Total miembros del hogar del productor(a)	Varones(%)			Mujeres(%)		
		Total	Menor de 12 años	De 12 Años y más	Total	Menor de 12 años	De 12 Años y más
Rivas	25 153	75	3	72	25	1	24
De 0.5 Mz a menos	1 034	66	1	65	34	1	33
De 0.51 a 1 Mz	1 968	71	2	69	29	1	28
De 1.01 a 2.5 Mzs	3 764	71	3	68	29	2	27
De 2.51 a 5 Mzs	4 466	74	3	71	26	1	25
De 5.01 a 10 Mzs	4 542	75	3	72	25	1	24
De 10.01 a 20 Mzs	3 908	78	3	75	22	2	20
De 20.01 a 50 Mzs	3 479	79	4	75	21	2	19
De 50.01 a 100 Mzs	1 223	80	4	76	20	1	19
De 100.01 a 200 Mzs	474	83	2	81	17	0	17
De 200.01 a 500 Mzs	197	85	-	85	15	-	15
De 500.01 a más Mzs	98	85	-	85	15	-	15

En la tabla 17 se encuentran datos que se refieren a la mano de obra familiar que se utilizó en la E.A para realizar las labores agropecuarias durante el período de referencia (año agrícola 2000-2001).

El 75 por ciento (3/4 del total) de la mano de obra familiar la conforman los miembros del hogar varones y el 25 por ciento (1/4 del total) los miembros del hogar mujeres, los niños(as) menores de 12 años representan el 4 por ciento de esta mano de obra.

En las explotaciones con superficie de 200.01 a más manzanas es donde más participan los miembros del hogar varones en las labores agropecuarias de la EA, contrario a los varones, las mujeres participan más en las E.A's con superficie de 0.5 manzanas o menos.

CAPÍTULO III. ACTIVIDAD AGRÍCOLA

El capítulo sobre actividad agrícola muestra diferentes tablas donde se presentan los principales cultivos anuales, dentro de los que tenemos granos básicos (maíz, frijol, arroz de secano y los tres tipos de sorgos), se hacen cruces para determinar si la siembra de éstos está relacionada al tamaño de la E.A, a alguna época de siembra específica, si es más común que los siembren los varones o las mujeres o si se encuentra en mayor proporción en algún municipio específico. Se presentan promedios de siembra, total sembrado por cultivo, por municipio, por sexo del productor(a), por época de siembra, así como por el tamaño de la E.A.

También se presentan tablas sobre algunos de los cultivos permanentes más comunes en el departamento como son musáceas, caña de azúcar y otros cultivos (papaya, granadilla) realizando comparaciones iguales que para los cultivos anuales.

Tabla 18. Cantidad de E.A's. en las que se sembró granos básicos durante el año agrícola 2000-2001, según rango de tamaño de las explotaciones.

Rango de tamaño de las E.A's	Total de E.A's	Total de E.A's en las que se sembró 1 o más cultivos de granos básicos ¹⁾	%
Rivas	9 091	5 600	62
De 5.00 Mzs a menos	4 500	2 239	50
De 5.01 a 50.00 Mzs	3 867	2 927	76
De 50.01 a más Mzs	724	434	60

1) En cada E.A se pudo sembrar uno o más cultivos de granos básicos en el ciclo agrícola

La tabla 18 refleja datos sobre el total de E.A's en las que se sembró uno o más cultivo de granos básicos (maíz, frijol, arroz de secano, sorgo rojo, sorgo millón y sorgo blanco), en las diferentes épocas y modalidades de siembra, durante el año agrícola 2000-2001. En el departamento en un total de 6 de cada 10 E.A's, se sembró granos básicos. En las explotaciones con superficie de 5.01 a 50.00 manzanas se sembró granos básicos en mayor porcentaje, que en las de menor y mayor superficie. Las E.A's en las que se sembró granos básicos en menor porcentaje son las que poseen tamaño de 5 manzanas o menos .

Tabla 19. Cantidad de E.A's en las que se sembró granos básicos durante el año agrícola 2000-2001, según municipios.

Municipios	E.A's en las que se sembró 1 o más cultivos de granos básicos1)	Cultivo de granos básicos 3)											
		Maíz	%	Frijol	%	Arroz de secano	%	Sorgo rojo	%	Sorgo millón	%	Sorgo blanco	%
Rivas (Dep.)													
E.A's	5 600	4 366	78	4 068	73	2 121	38	465	8	131	2	1 144	20
Superficie2)	26 522.54	8 835.91	33	8 280.09	31	4 101.93	15	2 648.44	10	182.67	1	1 748.60	7
Promedio	4.74	2.02		2.04		1.93		5.70		1.39		1.53	
Tola													
E.A's	1 502	1 317	88	1 112	74	224	15	311	21	88	6	502	33
Superficie	7 514.87	2 896.88	40	1 834.58	24	257.90	3	1 594.38	21	134.15	2	777.98	10
Promedio	5.00	2.20		1.65		1.15		5.13		1.52		1.55	
Belén													
E.A's	919	771	84	663	72	501	55	38	4	20	2	195	21
Superficie	4 167.21	1 644.92	39	1 092.59	26	980.01	24	111.74	3	20.62	0	297.43	7
Promedio	4.53	2.13		1.64		1.96		2.94		1.03		1.53	
Potosí													
E.A's	124	55	44	18	15	63	51	9	7	-	-	25	20
Superficie	1 534.52	103.91	7	26.25	2	545.06	36	26.30	2	-	-	147.00	10
Promedio	12.38	1.89		1.46		8.65		2.92				5.88	
Buenos Aires													
E.A's	19	17	89	8	42	1	5	-	-	-	-	-	-
Superficie	22.78	18.54	81	3.74	16	0.50	3	-	-	-	-	-	-
Promedio	1.20	1.09		0.47		0.50							
Moyogalpa													
E.A's	547	336	61	511	93	152	28	4	1	3	1	122	22
Superficie	2 115.32	425.52	20	1 403.2	66	118.62	6	20.75	1	1.50	0	145.74	7
Promedio	3.87	1.27		2.75		0.78		5.19		0.50		1.19	
Atagracia													
E.A's	1 080	655	61	762	71	665	62	7	1	12	1	190	18
Superficie	3 138.98	763.61	24	1 166.21	37	987.45	31	20.40	1	13.65	0	187.66	7
Promedio	2.91	1.17		1.53		1.48		2.91		1.14		0.99	
San Jorge													
E.A's	25	17	68	4	16	4	16	10	40	-	-	-	-
Superficie	215.87	32.75	15	11.37	5	17.50	8	154.25	72	-	-	-	-
Promedio	8.63	1.93		2.84		4.38		15.43					
Rivas													
E.A's	513	450	88	286	56	118	23	54	11	2	0	13	3
Superficie	2 441.20	1 050.89	43	554.83	23	211.23	9	559.00	23	3.25	0	62.00	2
Promedio	4.76	2.34		1.94		1.79		10.35		1.63		4.77	
San Juan del Sur													
E.A's	467	403	86	369	79	106	23	28	6	4	1	91	19
Superficie	2 779.72	1 160.51	42	941.79	34	390.00	14	157.62	6	7.00	0	122.80	4
Promedio	5.95	2.88		2.55		3.68		5.63		1.75		1.35	
Cárdenas													
E.A's	404	345	85	335	83	287	71	4	1	2	0	6	1
Superficie	2 592.07	738.38	29	1 245.54	48	593.66	23	4.00	0	2.50	0	7.99	0
Promedio	6.42	2.14		3.72		2.07		1.00		1.25		1.33	

1) En cada E.A se puede haber sembrado uno o más cultivos de granos básicos en el ciclo agrícola

2) La superficie abarca las diferentes épocas y modalidades de siembra

3) Se excluye la superficie de arroz de riego (3% de la superficie de granos básicos)

En la tabla 19 se registra el total de E.A's y la superficie sembrada de los diferentes cultivos de granos básicos en las diferentes épocas y modalidades de siembra durante el año agrícola 2000-2001.

En el departamento de Rivas, se sembró un total de superficie de 26,522.54 manzanas de granos básicos distribuidas en 5,600 explotaciones, con promedio de siembra de 4.74 manzanas por E.A. Los cultivos que sobresalen tanto en cantidad de E.A's como en superficie sembrada son: maíz, frijol, arroz de secano, sorgo rojo y blanco. Los municipios que poseen mayor área sembrada de granos básicos son Tola, Belén y Altagracia. Los mayores promedios de siembra los tienen Potosí, 12.38 manzanas por E.A y San Jorge, 8.63 manzanas por E.A, este último es el segundo municipio que dedica menos área a estos cultivos.

En el departamento, el cultivo de maíz es el que tiene mayor representatividad tanto en cantidad de E.A's como en superficie sembrada 78 y 33 por ciento respectivamente. El promedio de siembra del departamento en este cultivo es de 2.02 manzanas por E.A. Los municipios que del total de su superficie sembrada con cultivos granos básicos dedicaron más porcentaje al cultivo de maíz son: Buenos Aires, con aproximadamente los 4/5 de su superficie, seguido de Rivas, San Juan del Sur y Tola los que dedican aproximadamente los 2/5 de su área sembrada de granos básicos. El municipio que más aporta al departamento en área sembrada de este cultivo es Tola, en éste se siembra el 33 por ciento del total sembrado.

El cultivo de frijol fue sembrado en 73 de cada 100 E.A's del departamento, las que representan el 31 por ciento del total de superficie sembrada con granos básicos, con promedio de siembra de 2.04 manzanas por E.A.

Los municipios que de su superficie sembrada con granos básicos dedican mayor porcentaje al cultivo del frijol son: Moyogalpa con 66 por ciento o sea 2/3 de su superficie y Cárdenas, el que dedica cerca de la mitad (48%), éste posee el promedio de siembra más alto del departamento con 3.72 manzanas por EA; sin embargo el municipio que más aporta es Tola, en éste se siembra el 22 por ciento del total de superficie sembrada de frijol en Rivas (Departamento.).

En 38 de cada 100 explotaciones del departamento se sembró arroz de secano, representando el 15 por ciento de la superficie sembrada de granos básicos. El municipio que tiene más representatividad en porcentaje de su superficie sembrada de este cultivo es Potosí, en éste se dedican 36 de cada 100 manzanas al cultivo de arroz de secano, con promedio de siembra de 8.65 manzanas por E.A, el más alto del departamento, pero los municipios que más aportan al departamento en área sembrada son Belén y Altagracia, entre ambos suman el 48 por ciento del total de la superficie sembrada de arroz de secano.

El arroz de secano es el cultivo más representativo del departamento con relación al país, de 32,696.58 manzanas cultivadas en Nicaragua, el 13 por ciento (4,101.93 manzanas) fueron sembradas en el departamento, ubicándose en cuarto lugar entre los departamentos que dedican mayor área de siembra a este cultivo

Al observar la superficie sembrada con cultivo de sorgo en sus tres variedades (rojo, millón y blanco), el que tiene más representatividad en superficie sembrada es el sorgo rojo. En el departamento, 10 de cada 100 manzanas fueron sembrada con este cultivo, con promedio de siembra de 5.70 manzanas por E.A. En San Jorge se utiliza cerca de 3/4 del total de su superficie dedicada a granos básicos, a la siembra de sorgo rojo, este municipio posee el promedio de siembra más alto del departamento, 15.43 manzanas por E.A, pero el municipio que más aporta al departamento en superficie sembrada es Tola, en éste se siembra el 60 por ciento del total de superficie dedicada al cultivo de sorgo.

Tabla 20. Cantidad de productores(as) individuales que sembraron granos básicos por cultivo y porcentaje de superficie sembrada en el año agrícola 2000-2001, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las EA's.

Sexo del productor(a) / rango de tamaño de las E.A's	Maíz				Frijol				Arroz de secano				Sorgo (rojo, blanco, millón)							
	Sem-braron	De 5 Mzs o menos	%	Más de 5 Mzs	%	Sem-braron	De 5 Mzs o menos	%	Más de 5 Mzs	%	Sem-braron	De 5 Mzs o menos	%	Más de 5 Mzs	%	Sem-braron	De 5 Mzs o menos	%	Más de 5 Mzs	%
Total Ambos Sexos	4302	4139	96	163	4	4016	3844	96	172	4	2083	2007	96	76	4	1583	1463	92	120	8
De 5 Mzs a menos	1576	1574	100	2	0	1568	1566	100	2	0	744	742	100	2	0	414	414	100	-	-
De 5.01 a 50 Mzs	2418	2334	97	84	3	2202	2086	95	116	5	1182	1137	96	45	4	1008	943	94	65	6
De 50.01 a más Mzs	308	231	75	77	25	246	192	78	54	22	157	128	82	29	18	161	106	66	55	34
Total Varón	3615	3467	96	148	4	3398	3246	96	152	4	1775	1709	96	66	4	1350	1252	93	98	7
De 5 Mzs a menos	1211	1209	100	2	0	1228	1227	100	1	0	589	587	100	2	0	329	329	100	-	-
De 5.01 a 50 Mzs	2131	2051	96	80	4	1949	1846	95	103	5	1046	1007	96	39	4	881	830	94	51	6
De 50.01 a más Mzs	273	207	76	66	24	221	173	78	48	22	140	115	82	25	18	140	93	66	47	34
Total Mujer	687	672	98	15	2	618	598	97	20	3	308	298	97	10	3	233	211	91	22	9
De 5 Mzs a menos	365	365	100	-	-	340	339	100	1	0	155	155	100	-	-	85	85	100	-	-
De 5.01 a 50 Mzs	287	283	99	4	1	253	240	95	13	5	136	130	96	6	4	127	113	89	14	11
De 50.01 a más Mzs	35	24	69	11	31	25	19	76	6	24	17	13	76	4	24	21	13	62	8	38

En la tabla 20 se registran datos sobre la cantidad de productores(as) individuales, que sembraron granos básicos, por cultivo y porcentaje de superficie sembrada durante el período de referencia, según sexo de quien las maneja y rango de tamaño de las E.A's.

Los rangos de superficie sembrada que se reflejan para cada cultivo, representan el total de superficie sembrada en el período de referencia, en todas las épocas y modalidades de siembra.

Los datos referidos al total de productores(as) individuales que sembraron maíz, indican que éstos representan el 99 por ciento del total de productores(as) que sembraron este cultivo en el departamento ([4.366. tabla 19](#)), relacionando esto, según sexo del productor(a), 8 de cada 10 y 1 de cada 10 son productores varones y mujeres respectivamente.

La columna de la tabla referida al área de siembra de 5 manzanas o menos, indica que aproximadamente 9 de cada 10 productores(as) sembró de 5 manzanas o menos de maíz, este comportamiento es similar en varones y mujeres.

Las columnas de la tabla referidas al cultivo del frijol reflejan que en el 96 por ciento de las explotaciones donde se practica este cultivo, se sembró de 5 o menos manzanas, esta característica es similar para varones y mujeres. El porcentaje más alto de productores(as) que sembró de 5 o menos manzanas de frijol en los tres diferentes rangos de tamaño de EA corresponde a los que manejan explotaciones con tamaño de 5 manzanas o menos, éstos representan aproximadamente 2/5 del total de productores que cultivó esta área de siembra.

En el departamento el 96 por ciento de los productores(as) individuales con arroz de secano sembraron de 5 manzanas o menos, este comportamiento es similar en varones y mujeres. Al observar la columna de área de siembra de más de 5 manzanas, notamos que el porcentaje más alto de productores(as) con esta área de siembra (18%) corresponde a los que manejan explotaciones con tamaño mayor de 50 manzanas y que las productoras ubicadas en este

rango de tamaño de la explotación, tienen más porcentaje (24%) que los varones (18%), superando también el porcentaje presentado por el departamento.

En la columna que se refiere al cultivo de sorgo, se observa que en 92 de cada 100 E.A's con este cultivo se sembró de 5 manzanas o menos y cerca de 2/3 (64%) de los productores de sorgo que sembraron de 5 manzanas o menos tienen EA's de 5.01 a 50 manzanas. En la columna referida al área de siembra de más de 5 manzanas de este cultivo, se refleja que el porcentaje más alto de productores(as) que siembran esta área corresponde a los que manejan E.A's con superficie mayor de 50 manzanas (34%), se observa que las productoras tienen más porcentaje que los varones, 38 y 34 por ciento respectivamente.

Los cultivos de granos básicos en el departamento de Rivas fueron cultivados en pequeñas áreas de siembra de 5 o menos manzanas en más del 90 por ciento de las E.A's manejadas por productores(as) individuales,

En todos los cultivos de granos básicos con áreas de siembra mayor de 5 manzanas, las productoras que manejan E.A's con superficie mayor de 50 manzanas, tienen más representatividad que los varones.

Tabla 21. Superficie sembrada de los principales cultivos de granos básicos durante el año agrícola 2000 – 2001, por épocas de siembra, según municipios.

Cultivo / municipios	Superficie sembrada del cultivo1)	Épocas de siembra					
		Primera		Postrera		Apante	
		Superficie sembrada	%	Superficie sembrada	%	Superficie sembrada	%
Maíz							
Rivas (Dep.)	8 835.91	5 508.50	(63)100	3 289.16	(37)100	38.25	(0)100
Tola	2 896.88	1 808.59	33	1,087.54	33	0.75	2
Belén	1 644.92	911.57	17	732.35	22	1.00	3
Potosí	103.91	77.48	1	24.93	1	1.50	3
Buenos Aires	18.54	12.64	0	5.90	0	-	-
Moyogalpa	425.52	233.55	4	191.97	6	-	-
Altagracia	763.61	456.90	8	306.71	9	-	-
San Jorge	32.75	8.50	0	24.25	1	-	-
Rivas	1 050.89	622.50	11	428.39	13	-	-
San Juan del Sur	1 160.51	796.39	15	364.12	11	-	-
Cárdenas	738.38	580.38	11	123.00	4	35.00	92
Frijol							
Rivas (Dep.)	8 280.09	2 398.09	(29)100	4 802.46	(58)100	1 079.54	(13)100
Tola	1 834.58	608.11	25	1 225.97	26	0.50	0
Belén	1 644.92	290.45	12	801.15	17	0.99	0
Potosí	26.25	12.50	1	13.75	0	-	-
Buenos Aires	3.74	0.49	0	3.25	0	-	-
Moyogalpa	1 403.19	397.06	17	1 006.13	21	-	-
Altagracia	1 166.21	410.97	17	755.24	16	-	-
San Jorge	11.37	3.00	0	8.37	0	-	-
Rivas	554.83	227.60	9	327.23	7	-	-
San Juan del Sur	941.79	410.91	17	529.38	11	1.50	0
Cárdenas	1 245.54	37.00	2	131.99	2	1076.55	100
Arroz de secano							
Rivas (Dep.)	4 101.93	3 205.48	(78)100	891.45	(22)100	5.00	(0)100
Tola	257.90	157.25	5	100.65	11	-	-
Belén	980.01	722.03	23	254.98	29	3.00	60
Potosí	545.06	338.56	11	206.50	23	-	-
Buenos Aires	0.50	-	-	0.50	0	-	-
Moyogalpa	118.62	111.12	3	7.50	1	-	-
Altagracia	987.45	958.70	30	28.75	3	-	-
San Jorge	17.50	-	-	17.50	1	-	-
Rivas	211.13	90.65	2	120.58	14	-	-
San Juan del Sur	390.00	251.00	8	139.00	16	-	-
Cárdenas	593.66	576.17	18	15.49	2	2.00	40
Sorgo rojo							
Rivas (Dep.)	2 648.44	529.28	(20)100	2 113.16	(80)100	6.00	(0)100
Tola	1 594.38	229.24	43	1 365.14	65	-	-
Belén	111.74	15.74	3	93.00	4	3.00	50
Potosí	26.30	15.80	3	10.50	0	-	-
Buenos Aires	-	-	-	-	-	-	-
Moyogalpa	20.75	19.25	4	1.50	0	-	-
Altagracia	20.40	16.50	3	3.90	0	-	-
San Jorge	154.25	15.00	3	139.25	7	-	-
Rivas	559.00	180.25	34	378.75	18	-	-
San Juan del Sur	157.62	36.50	7	121.12	6	-	-
Cárdenas	4.00	1.00	0	-	-	3.00	50

1) Fue sembrado en dos modalidades: solo e intercalado

La tabla 21 contiene datos sobre la superficie sembrada de los principales cultivos de granos básicos, por épocas de siembra, durante el ciclo agrícola 2000-2001, según municipios.

En el departamento el cultivo de maíz fue sembrado en las tres épocas de siembra, cultivándose la mayor área en época de primera, 63 por ciento, seguida de la época de postrera, con 37 por ciento y en apante se sembró menos del 1 por ciento del total de la superficie dedicada a este cultivo. El maíz es el principal cultivo, el 33 por ciento del total de superficie dedicada al cultivo de granos básicos fue cultivada con maíz, a éste le sigue el frijol con 31 por ciento.

Los municipios en donde se sembró en mayor área el cultivo de maíz son: Tola, con 2,896.88 manzanas y Belén, con 1,644.92 manzanas, es importante resaltar que en Tola se sembró el mismo porcentaje de superficie en época de primera y de postrera.

El cultivo de frijol fue sembrado en más de la mitad de su superficie (58%) en la época de postrera, seguido de la época de primera (29%) y apante (13%), esta última se registró en cerca del 100 por ciento de la superficie sembrada de este cultivo en el municipio de Cárdenas.

Los municipios en donde se sembró mayor área de frijol son Tola y Belén, el primero con 1,834.58 manzanas y el segundo con 1,644.92 manzanas, es importante resaltar que en el municipio de Cárdenas, 86 de cada 100 manzanas dedicadas al cultivo de frijol fueron sembradas en época de apante.

Cerca de los 4/5 (78%) del total de la superficie cultivada con arroz de secano fue sembrada en época de primera y un poco más de 1/5 en época de postrera. Los municipios en donde se sembró mayor área de arroz de secano son: Altagracia, 987.45 manzana y Belén, 980.01 manzanas, en estos dos municipios se sembró cerca de la mitad (48%) del total de superficie dedicada a este cultivo en el departamento.

Al igual que el cultivo de frijol, el sorgo rojo se sembró más en época de postrera, los 4/5 (80%) del total de superficie dedicada a este cultivo se sembró en esta época y 1/5 (20%) en época de primera. Los municipios en donde se cultivó más sorgo rojo fueron Tola y Rivas, con 1,594.38 y 559.00 manzanas respectivamente.

Los municipios que tienen poca representatividad en el cultivo de maíz, frijol, arroz de secano y sorgo rojo son Buenos Aires y San Jorge, exceptuando este último, en el cultivo de sorgo rojo.

El cultivo de maíz fue sembrado en porcentaje más alto en todos los municipios en época de postrera, excepto en San Juan del Sur y Cárdenas, en estos municipios se sembró más en época de postrera. El único municipio en donde se sembró en proporciones similares tanto en época de primera como en época de postrera fue Tola. Al igual que el cultivo de maíz, en todos los municipios se sembró más el cultivo de frijol en época de postrera, excepto en Potosí, Rivas, San Juan del Sur y Altagracia. En Cárdenas, se sembró el 100 por ciento de la superficie sembrada de cultivo de frijol del departamento en época de apante.

En Altagracia, Cárdenas y Moyogalpa se sembró más superficie de arroz de secano en época de primera, contrario a éstos, en el resto de municipios se sembró más en época de postrera.

En Tola, Belén y San Jorge se sembró más sorgo rojo en época de postrera, contrario al resto de municipios, en los que se sembró más en época de primera.

Tabla 22. E.A's y superficie sembrada de algunos de los cultivos permanentes y semi permanentes según, municipios.

Municipios	Total cultivos permanentes	Cultivos permanentes y semi permanentes									
		Cítricos	%	Caña de azúcar	%	Café	%	Musáceas	%	Otros cultivos permanentes	%
Rivas (Dep.)											
E.A's	5 463	223	4	149	3	120	2	4867	89	769	14
Superficie	24 838.91	202.33	1	6 459.01	26	307.86	1	16 671.89	67	1 197.82	5
Promedio	4.55	0.91		43.35		2.57		3.43		1.56	
Tola											
E.A's	878	14	2	-	-	-	-	867	99	19	2
Superficie	3 245.40	11.65	0	-	-	-	-	3 119.00	96	114.75	4
Promedio	3.70	0.83						3.60		6.04	
Belén											
E.A's	840	37	4	7	1	1	0	677	81	228	27
Superficie	2706.69	29.75	1	107.12	4	1.00	0	2 278.49	84	290.33	11
Promedio	3.22	0.80		15.30		1.00		3.37		1.27	
Potosí											
E.A's	427	27	6	74	17	1	0	327	77	83	19
Superficie	7 068.01	15.11	0	5 649.05	80	0.30	0	1 326.89	19	76.66	1
Promedio	16.55	0.56		76.34		0.30		4.06		0.92	
Buenos Aires											
E.A's	220	19	9	31	14	-	-	115	52	102	46
Superficie	1 876.93	17.33	1	516.17	27	-	-	1 176.77	63	166.66	9
Promedio	8.53	0.91		16.65				10.23		1.63	
Moyogalpa											
E.A's	339	17	5	14	4	9	3	304	90	44	13
Superficie	1 111.15	14.06	1	15.59	1	13.00	1	1 027.04	92	41.46	5
Promedio	3.28	0.83		1.11		1.44		3.38		0.94	
Altagracia											
E.A's	1248	21	2	3	0	105	8	1171	94	145	12
Superficie	3 627.79	12.48	0	3.53	0	289.56	8	3 187.89	88	134.33	4
Promedio	2.91	0.59		1.18		2.76		2.72		0.93	
San Jorge											
E.A's	157	3	2	2	1	-	-	141	90	29	18
Superficie	498.68	0.70	0	7.00	1	-	-	467.49	94	23.49	5
Promedio	3.18	0.23		3.50				3.32		0.81	
Rivas											
E.A's	740	60	8	17	2	2	0	666	90	101	14
Superficie	2 854.65	72.06	3	160.25	6	1.00	0	2 350.20	82	271.14	9
Promedio	3.86	1.20		9.43		0.50		3.53		2.68	
San Juan del Sur											
E.A's	300	22	7	1	0	-	-	291	97	8	3
Superficie	587.49	20.95	4	0.30	0	-	-	557.24	95	9.00	1
Promedio	1.96	0.95		0.30	15			1.91		1.13	
Cárdenas											
E.A's	314	3	1	-	-	2	1	308	98	10	3
Superficie	1 262.12	8.24	1	-	-	3.00	0	1 180.88	94	70.00	5
Promedio	4.02	2.75				1.50		3.83		7.00	

La tabla 22 contiene datos sobre la cantidad de E.A's y total de superficie dedicada a algunos de los cultivos permanentes y semi permanentes, según municipios.

Los datos por departamento, reflejan que de 9,091 E.A's existentes, 5,463 (60%) poseen cultivos permanentes y semi permanentes. Las musáceas es el cultivo que tiene más representatividad en el departamento con relación al país, de 90,702.81 manzanas que se sembró en Nicaragua, el 18 por ciento se cultivó en el departamento de Rivas, esto lo ubica en segundo lugar entre los departamentos que dedican mayor área de siembra a este cultivo, superado únicamente por la Región Autónoma del Atlántico Sur (R.A.A.S.).

Cerca de 9 de cada 10 E.A's con cultivos permanentes y semi permanentes tienen cultivo de musáceas, éstas representan aproximadamente los 2/3 del total de superficie dedicada a cultivos permanentes en el departamento, con promedio de superficie sembrada de 3.43 manzanas por E.A.

En 14 de cada 100 explotaciones, existen otros cultivos, estos representan el 5 por ciento del total de la superficie dedicada a cultivos permanentes, con promedio de siembra de 1.56 manzanas por E.A.

El cultivo de caña de azúcar, aunque no tiene mucha representatividad en el departamento, sí lo tiene en relación con el país, porque de 87,439.75 manzanas que se cultivaron en Nicaragua, el 7 por ciento (6,459.01) fueron sembradas en el departamento; esto lo ubica en tercer lugar entre los departamentos que dedican mayor área de siembra a este cultivo, superado por Chinandega y Managua, los que poseen el 51 y 22 por ciento respectivamente, del total de superficie sembrada de caña de azúcar en el país.

Al comparar por municipio, el que posee mayor porcentaje de E.A's y superficie sembrada de musáceas es Tola, con 99 y 96 por ciento respectivamente. La superficie sembrada en este municipio representa el 19 por ciento del total de superficie dedicada a musáceas en el departamento. Al municipio de Tola le siguen: San Juan del Sur, Cárdenas, Moyogalpa y San Jorge, todos ellos con más del 90 por ciento del total de E.A's y del total de superficie. Es importante hacer notar que el municipio de Altagracia, aunque no posee porcentaje de superficie como el de los municipios mencionados anteriormente, representa el 19 por ciento del total de la superficie con musáceas en el departamento y Buenos Aires, el que menos porcentaje de E.A's y superficie posee, es quien tiene el promedio de siembra más alto con 10.23 manzanas por E.A.

El municipio de Buenos Aires posee el porcentaje más alto (46%) de E.A's con otros cultivos en el departamento, pero el que tiene más porcentaje de área sembrada es Belén, con 11 por ciento. Es importante resaltar que en el departamento, dentro de otros cultivos permanentes, se encuentran incluido el cultivo de papaya y granadilla, los que ocupan el primer lugar de área sembrada en relación con el país.

El municipio que sobresale en mayor porcentaje tanto en E.A's, como en superficie sembrada de caña de azúcar es Potosí, con 17 por ciento de explotaciones, las que representan los 4/5 del total de superficie dedicada a cultivos permanentes en este municipio y aproximadamente el 87 por ciento del total de superficie dedicada al cultivo de caña de azúcar en el departamento.

Tabla 23. Cantidad de E.A's manejadas por productores(as) individuales y superficie sembrada de musáceas, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las plantaciones.

Sexo del productor(a) / rango de tamaño de las plantaciones	Total de E.A's	%	Superficie sembrada de musáceas	%
Total Ambos Sexos	3 823	100	16 263.96	100
De 0.50 Manzana a menos	3	0	0.1	0
De 0.51 a 1 Manzana	1 095	29	1 036.67	6
De 1.01 a 2.50 Manzanas	1 176	31	2 217.79	14
De 2.51 a 5 Manzanas	914	24	3 394.73	21
De 5.01 a 10 Manzanas	414	11	3 097.37	19
De 10.01 a 20 Manzanas	136	3	2 037.4	13
De 20.01 a 50 Manzanas	65	2	2 074.41	12
De 50.01 a más Manzanas	20	0	2 405.49	15
Total Varón	3 130	100	12 886.79	100
De 0.50 Manzana a menos	1	0	0.03	0
De 0.51 a 1 Manzana	862	28	820.26	6
De 1.01 a 2.50 Manzanas	962	31	1 814.13	14
De 2.51 a 5 Manzanas	781	25	2 906.18	23
De 5.01 a 10 Manzanas	354	11	2 627.85	20
De 10.01 a 20 Manzanas	109	3	1 611.86	13
De 20.01 a 50 Manzanas	49	2	1 549.98	12
De 50.01 a más Manzanas	12	0	1 556.50	12
Total Mujer	627	100	2 439.84	100
De 0.50 Manzana a menos	2	0	0.07	0
De 0.51 a 1 Manzana	224	36	207.66	9
De 1.01 a 2.50 Manzanas	203	32	381.31	16
De 2.51 a 5 Manzanas	122	20	443.05	18
De 5.01 a 10 Manzanas	39	6	300.53	12
De 10.01 a 20 Manzanas	21	3	328.79	13
De 20.01 a 50 Manzanas	13	2	408.43	17
De 50.01 a más Manzanas	3	1	370	15

Los datos contenidos en la tabla 23 se refieren a la cantidad de E.A's manejadas por productores(as) individuales y superficie sembrada de musáceas, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las plantaciones.

En el departamento el cultivo de musáceas aglomera la mayor cantidad de productores(as) en plantaciones que poseen desde 0.51 hasta 10.00 manzanas (95%), éstos manejan cerca de los 2/3 (60%) del total de superficie cultivada con musáceas, dentro de este grupo de productores(as) los de más representatividad en cuanto a la cantidad de E.A's son los que manejan plantaciones de 1.01 a 2.50 manzanas, con 3 de cada 10 productores(as) que siembran este cultivo.

Comparando los porcentajes totales de superficie sembrada (cuarta columna de la tabla) sobresalen los productores(as) que manejan plantaciones de 2.51 a 10 manzanas, éstos representan los 2/5 (40%) del total de superficie sembrada con musáceas en el departamento.

Comparando según sexo, la mayoría de los varones aproximadamente 3 de cada 10, manejan explotaciones con plantaciones de 1.01 a 2.50 manzanas, contrario a éstos, la mayoría de las productoras, aproximadamente 1/3 del total, manejan explotaciones con plantaciones de 0.51 a 1.00 manzana.

Refiriéndonos a la superficie sembrada de musáceas, los varones que manejan E.A's con plantaciones de 2.51 a 10 manzanas representan aproximadamente los 2/5 del total de superficie sembrada, es decir 2 de cada 5 manzanas son sembradas por varones. Las mujeres manejan menos superficie sembrada que los varones y en diferentes rangos de tamaños de las plantaciones, las productoras que manejan plantaciones desde 1.01 hasta 5 manzanas, representan aproximadamente 1/3 del total de superficie de musáceas sembrada por las mujeres.

Concluimos que la mayoría de los varones manejan E.A's con plantaciones de tamaños más grandes que las manejadas por la mayoría de mujeres.

Es importante mencionar, que entre las musáceas sobresale el cultivo de plátano, del cual, el departamento tiene el 40 por ciento de la superficie sembrada en el país, ubicándose en primer lugar entre los departamentos que más área dedican a este cultivo. El municipio que más aporta al departamento es Altagracia, a éste le siguen Potosí y Rivas. ([Vea anexo 2](#))

Tabla 24. Cantidad de E.A's y superficie sembrada de papaya y granadilla, según municipios.

Cultivo / municipios	E.A's con cultivos	%	Área sembrada	%	Promedio mz / E.A
Papaya					
Rivas (Dep.)	107	100	181.57	100	1.70
Tola	2	2	3.00	2	1.50
Belén	45	42	60.57	33	1.35
Potosí	17	16	22.41	12	1.32
Buenos Aires	7	6	17.25	10	2.46
Moyogalpa	3	3	9.00	5	3.00
Altagracia	1	1	1.00	1	1.00
Rivas	30	28	67.84	37	2.26
San Juan del Sur	2	2	0.50	0	0.25
Granadilla					
Rivas (Dep.)	160	100	239.93	100	1.50
Tola	4	3	8.25	3	2.06
Belén	78	49	92.19	39	1.18
Potosí	15	9	12.50	5	0.83
Buenos Aires	1	1	0.50	0	0.50
San Jorge	2	1	1.50	1	0.75
Rivas	58	36	121.99	51	2.10
Cárdenas	2	1	3.00	1	1.50

La tabla 24 refleja datos referidos a la cantidad de E.A's y superficie sembrada de los cultivos de papaya y granadilla en el departamento y sus municipios.

En Nicaragua se censaron 571 E.A's en las que existe cultivo de papaya, las que poseen superficie de 507.85 manzanas. El departamento de Rivas posee el 19 por ciento del total de

E.A's y el 36 por ciento del total de la superficie dedicada a este cultivo en el país, con promedio de siembra de 1.70 manzanas por E.A.

Refiriéndonos a los municipios, los que sobresalen en cultivo de papaya tanto en cantidad de E.A's como en superficie sembrada, son Belén y Rivas, en el primero, el cultivo existe en 42 de cada 100 E.A's, representando aproximadamente 1/3 del total de la superficie sembrada en el departamento y en el segundo, la papaya fue cultivada en 28 de cada 100 E.A's, representando éstas, cerca de los 2/5 del total de superficie con este cultivo.

El censo 2001 reflejó que en el país existen 479 explotaciones con cultivo de granadilla, las que representan una superficie de 381.58 manzanas; en el departamento, este cultivo representa el 33 por ciento en total de E.A's y el 63 por ciento en total de superficie, todo esto, con relación al país.

Al igual que el cultivo de papaya, Belén y Rivas son los municipios que tienen más representatividad, tanto en E.A's como en superficie sembrada del cultivo de granadilla en el departamento. Belén posee 49 de cada 100 E.A's con cultivo de granadilla y el municipio de Rivas 36; el primero concentra cerca de los 2/5 del total de la superficie sembrada de este cultivo y en el segundo más de la mitad, con promedio de 2.10 manzanas por E.A.

Tabla 25. Porcentaje de los tipos de prácticas agrícolas utilizadas, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las EA's.

Rango de tamaño de las E.A's / sexo del productor(a)	Total EA's con actividad agrícola	Tipo de práctica (%)		
		Labores tradicionales	Labores alternativas	Tradicional y alternativas (ambas)
Total Ambos Sexos	7 763	92	1	7
De 5 Mzs a menos	3 905	96	0	4
De 5.01 a 50 Mzs	3 396	91	1	8
De 50.01 a más Mzs	462	84	1	15
Total Varón	6 156	92	1	7
De 5 Mzs a menos	2 807	94	1	5
De 5.01 a 50 Mzs	2 943	90	1	9
De 50.01 a más Mzs	406	87	0	13
Total Mujer	1 607	96	0	4
De 5 Mzs a menos	1 098	97	0	3
De 5.01 a 50 Mzs	453	95	0	5
De 50.01 a más Mzs	56	70	5	25

En la tabla 25 se presentan datos sobre el porcentaje de los tipos de prácticas agrícolas utilizados, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las E.A's.

Los datos del departamento, indican que 87 de cada 100 explotaciones manejadas por productores(as) individuales tienen actividad agrícola, de éstas, aproximadamente en 9 de cada 10, realizaron sólo labores tradicionales, en 1 de cada 100 sólo labores alternativas y en 7 de cada 100 combinan ambas (tradicionales y alternativas).

La comparación por sexo del productor(a) muestra que el 88 por ciento del total de varones, manejan E.A's con actividad agrícola, de éstos, 9 de cada 10 utilizaron sólo labores tradicionales, 1 de cada 10 utilizó sólo labores alternativas y 7 de cada 100 combinaron ambas prácticas (tradicionales y alternativas). Las mujeres manejan explotaciones con actividad agrícola en menos porcentaje que los varones (84%) y utilizan en más proporción que éstos, las labores tradicionales, 96 por ciento contra 92 presentado por los varones. Un dato importante es que 1/4 del total de las productoras que manejan E.A's con superficie mayor de 50 manzanas combinaron ambas prácticas en más proporción (25%) que los varones que manejan explotaciones con el mismo rango de tamaño de superficie, los que aproximadamente en relación de 1 de cada 10 la utilizaron.

Tabla 26. Porcentaje de E.A's manejadas por productores(as) individuales por tipo de insumos utilizados, según sexo del productor(a) y municipios.

Municipios / sexo del productor(a)	Total productores(as) que realizaron actividad agrícola	*Insumos principales (%)						
		Semilla certificada	Semilla criolla	Fertilizantes	Abono orgánico	Insecticidas	Fungicidas	Herbicidas
Rivas (Dep.)								
Total Ambos Sexos	7 763	12	94	80	15	71	42	71
Total Varón	6 156	14	93	81	15	74	43	75
Total Mujer	1 607	8	96	76	12	60	36	59
Tola								
Total Ambos Sexos	1 667	15	91	81	17	83	33	81
Total Varón	1 388	16	90	82	18	84	33	82
Total Mujer	279	11	93	78	14	81	35	76
Belén								
Total Ambos Sexos	1 182	10	97	88	13	84	52	77
Total Varón	889	11	97	92	14	89	53	81
Total Mujer	293	8	97	77	11	71	50	64
Potosí								
Total Ambos Sexos	491	11	94	87	12	62	46	44
Total Varón	352	13	92	88	14	65	50	48
Total Mujer	139	6	97	84	7	53	35	35
Buenos Aires								
Total Ambos Sexos	217	29	86	52	29	39	26	21
Total Varón	144	31	83	58	29	47	30	24
Total Mujer	73	27	92	40	30	25	18	16
Moyogalpa								
Total Ambos Sexos	641	13	94	85	10	80	56	75
Total Varón	528	14	94	86	10	82	58	76
Total Mujer	113	7	97	78	7	70	45	72
Altagracia								
Total Ambos Sexos	1 534	6	98	82	6	62	36	86
Total Varón	1 202	7	98	84	7	64	39	88
Total Mujer	332	3	99	77	4	55	27	78
San Jorge								
Total Ambos Sexos	171	11	92	87	10	33	12	19
Total Varón	134	10	93	87	11	35	13	23
Total Mujer	37	14	89	86	5	24	5	5
Rivas								
Total Ambos Sexos	917	17	92	85	21	67	51	63
Total Varón	690	20	91	86	22	72	55	69
Total Mujer	227	9	95	84	18	49	38	45
San Juan del Sur								
Total Ambos Sexos	498	10	94	52	24	56	34	48
Total Varón	420	11	95	52	25	59	36	52
Total Mujer	78	8	94	47	22	38	24	28
Cárdenas								
Total Ambos Sexos	445	19	90	67	16	80	49	82
Total Varón	409	19	89	67	16	81	49	83
Total Mujer	36	11	94	64	14	72	53	78

* En las E.A's se pudo utilizar uno o más insumos

En la tabla 26 se muestran los porcentajes con que los productores(as) individuales aplicaron los diferentes insumos, según sexo del productor(a) y municipios.

Los datos del departamento, indican que en 9 de cada 10 E.A's con actividad agrícola se utiliza semilla criolla, solamente en 1 de cada 10 explotaciones, se usa semilla certificada, ésta es usada en porcentaje más alto por los varones (14%), que por las mujeres, quienes la utilizan en un 8 por ciento.

Refiriéndonos a las columnas que reflejan datos sobre el uso de semilla, según municipio, observamos que Buenos Aires, presenta el porcentaje más alto en uso de semilla certificada, 29 por ciento, es decir que usan ésta, en cerca de 3 de cada 10 E.A's; este municipio presenta el porcentaje más bajo (86%) en uso de semilla criolla, contrario a este caso ocurre en los municipios de Altagracia y Belén, donde en cerca del 100 por ciento de sus E.A's utilizan semilla criolla, con 97 y 98 por ciento respectivamente. En el municipio de Belén, productores varones y mujeres utilizan en los mismos porcentajes (97%) semilla criolla.

Después de la semilla criolla, los insumos más utilizados son: fertilizantes, el que se usa en los 4/5 del total de explotaciones con actividad agrícola, insecticidas y herbicidas, usados en aproximadamente 7 de cada 10 E.A's para cada insumo.

Los municipios donde en más porcentajes utilizan fertilizantes son Belén con 88 por ciento, Potosí y San Jorge con 87 por ciento respectivamente, en donde menos aplican este insumo son Buenos Aires y San Juan del Sur, con 52 por ciento para cada uno.

Los insecticidas son más usados en el municipio de Belén, se aplican en 84 de cada 100 explotaciones y es menos usado en San Jorge donde lo usan en aproximadamente 1/3 del total de E.A's, en este último municipio se observa el porcentaje más bajo en aplicación de fungicidas y herbicidas, con 12 y 19 por ciento respectivamente.

Moyogalpa es el municipio en donde más se aplican los fungicidas y en Altagracia se aplican más los herbicidas.

Concluimos que el uso de semilla criolla está relacionada directamente con la mayor aplicación de los demás insumos.

Tabla 27. Distribución porcentual de los tipos de medios utilizados, según rango de tamaño de las EA's.

Rango de tamaño de las EA's	E.A's en las que se realizó actividad agrícola *	Tipo de medios (%)			
		Animales de tiro o yunta	Tractor	Espeque	Otra
Rivas	7 875	55	20	40	70
De 0.5 Mz a menos	400	25	8	20	87
De 0.51 a 1 Mz	739	40	13	26	70
De 1.01 a 2.5 Mzs	1 328	50	17	36	62
De 2.51 a 5 Mzs	1 451	53	20	39	66
De 5.01 a 10 Mzs	1 418	58	22	45	73
De 10.01 a 20 Mzs	1106	69	22	45	73
De 20.01 a 50 Mzs	909	70	24	48	73
De 50.01 a 100 Mzs	280	60	28	52	74
De 100.01 a 200 Mzs	137	60	41	28	72
De 200.01 a 500 Mzs	71	59	39	46	61
De 500.01 a más Mzs	36	50	47	53	67

*En las EA's se pudo utilizar uno o más medios

Los datos de la tabla 27 se refieren al porcentaje en que fueron usados los diferentes medios para realizar las labores agrícolas, según rango de tamaño de las E.A's. En esta tabla se toman en cuenta solamente las explotaciones que realizaron actividad agrícola durante el período de referencia.

En el departamento, en 70 de cada 100 E.A's se utiliza otro medio diferente a los especificados, estos pueden referirse a los medios que se utilizan para realizar el hoyado, en el caso de las musáceas, que es el cultivo de más representatividad, (tablas 22 y 23). Los productores(as) que manejan explotaciones con superficie de 0.5 manzanas o menos son los que en mayor porcentaje utilizan otro medio, seguidos de los que manejan E.A's con superficie desde 5.01 hasta 200.00 manzanas, en todas ellas, se usa este medio en más del 70 por ciento.

El segundo medio de importancia son los animales de tiro o yunta, estos son utilizados en 55 de cada 100 E.A's, especialmente en las que tienen superficie de 10.01 a 50.00 manzanas.

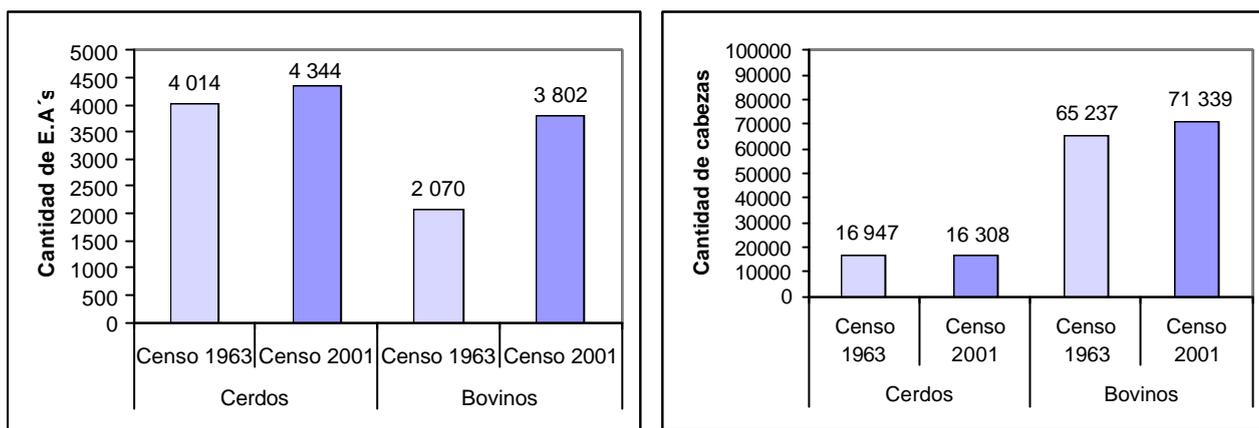
En los 2/5 del total de explotaciones del departamento se utiliza espeque, sobresaliendo en el uso de éste, las explotaciones con superficie de 50.01 a 100.00 y 500.01 a más manzanas, esto puede deberse a que el porcentaje de cultivos de granos básicos en E.A's con tamaños grandes es muy bajo (Tabla 20).

El uso del tractor para las labores agrícolas está relacionado con el tamaño de la E.A, a medida que el tamaño de ésta es mayor, aumenta el porcentaje de explotaciones que lo utilizan.

IV CAPÍTULO. ACTIVIDAD PECUARIA

Este capítulo contiene datos sobre la cantidad de cabezas de ganado bovino, porcino, la cantidad de E.A's que poseen estos tipos de animales y una comparación con respecto al censo de 1963. El ganado bovino presenta división por categorías, clasificación del hato según su giro, disponibilidad de pasto y carga animal; se muestran datos sobre cerdos menores y mayores de 6 meses, todo esto al nivel de municipios. También se presentan las prácticas pecuarias más comunes realizadas en el departamento.

Cantidad de E.A's y cabezas de ganado bovino y porcino existentes en el departamento de Rivas, según censo de 1963 y 2001.



En los gráficos anteriores se representan los datos reflejados por el censo agropecuario de 1963 y del 2001, sobre la existencia de E.A's y cabezas de ganado bovino y porcino en el departamento.

Al cotejar los datos de ambos censos (1963-2001) referidos a la cantidad de E.A's que poseen tanto ganado bovino, como porcino, se observa que en el 2001 hay incremento en ambas, las primeras se incrementaron en 1,732 E.A's, equivalente al 83 por ciento y las segundas tuvieron incremento de 330 E.A's, representando el 8 por ciento. Refiriéndonos al total de cabezas (porcinos y bovinos), encontramos que en ganado porcino hubo decrecimiento en un 4 por ciento aproximadamente, este fenómeno se explica entre otras razones, a que en 1963 fue censado el hato porcino en el área rural y casco urbano, en el censo 2001, sólo se investigó la cantidad de cerdos en las explotaciones del área rural. El hato bovino se incrementó en 6,102 cabezas, lo que representa el 9 por ciento aproximadamente.

En 1963 el departamento de Rivas ocupaba el octavo lugar, entre los departamentos que poseían mayor cantidad de ganado bovino, actualmente se encuentra en duodécimo lugar, a pesar del incremento reflejado para este tipo de ganado.

Tabla 28. Cantidad de explotaciones agropecuarias con ganado bovino, cabezas de ganado bovino y relación con áreas de pasto, según municipios.

Municipios	E.A's con bovinos	Cabezas	%	Cabeza / E.A	Manzanas de pastos	Cabezas / mz de pasto
Rivas (Dep.)	3 802	71 339	100	18.76	117 205.64	0.61
Tola	1 097	13 170	18	12.01	21 087.96	0.62
Belén	679	9 654	14	14.22	14 302.56	0.67
Potosí	144	3 755	5	26.08	4 630.14	0.81
Buenos Aires	95	2 594	4	27.31	3 313.44	0.78
Moyogalpa	233	2 998	4	12.87	2 262.98	1.32
Altagracia	346	2 850	4	8.24	3 128.41	0.91
San Jorge	71	1 782	2	25.10	1 604.88	1.11
Rivas	489	17 084	24	34.94	27 403.21	0.62
San Juan del Sur	406	10 664	15	26.27	23 335.56	0.46
Cárdenas	242	6 788	10	28.05	16 136.50	0.42

En la tabla 28 se registra la cantidad de E.A's con ganado bovino, las cabezas de ganado existentes y su porcentaje de representatividad, relación cabeza / E.A y relación cabeza / pasto, según municipios.

El hato bovino en nuestro país cuenta actualmente con 2,657,039 cabezas de ganado, de este total el departamento de Rivas posee el 3 por ciento aproximadamente.

Al observar los porcentajes presentados por los municipios, encontramos que Rivas posee el más alto, 24 por ciento, seguido de Tola, con 18 por ciento.

En la columna que contiene el promedio cabeza / E.A, notamos que el municipio de Rivas presenta el promedio más alto, con 34.94 cabezas / E.A, que significa 16.21 cabeza / E.A, mayor que la relación del departamento; después de Rivas, existen cinco municipios con promedio de más de 25 cabezas / E.A, los que también son mayores al promedio del departamento, estos municipios son: Cárdenas, Buenos Aires, San Juan del Sur, Potosí y San Jorge.

El promedio cabeza / E.A más bajo del departamento lo tiene Altagracia, con 8.24 cabezas por E.A.

Un dato que se debe resaltar es que el municipio de Rivas tiene más cabezas de ganado, mayor promedio cabeza / E.A, mayor superficie de pastos, pero aparece entre los municipios con menos promedio de cabezas / manzanas de pasto (Tola, Belén, Cárdenas, San Juan del Sur) en donde existe sub utilización del pasto.

El municipio con mayor promedio de cabezas / mz de pasto es Moyogalpa, éste presenta promedio de 1.32 cabeza / manzana de pasto, seguido de San Jorge con 1.11 lo que significa que en estos municipios existe sobre pastoreo.

En el departamento, los municipios que poseen menos superficie de pastos y menos promedio en la relación cabeza / E.A, son los que presentan promedios más altos en la relación cabeza / manzana de pasto.

Tabla 29. Distribución porcentual del ganado bovino por categorías, según municipios.

Municipios	Total de cabezas de ganado bovino	Categorías (%)									
		Total bovinos machos	Bovinos machos				Total bovinos hembras	Bovinos hembras			
			Terneros menores de 1 año	novillos de 1 a más de 3 años	Toros y toretes	bueyes		Terneras menores de 1 año	Vaquillas de 1 a más de 3 años	Vacas	
Hurras	Paridas										
Rivas (Dep.)	71339	36	12	17	3	4	64	11	20	12	21
Tola	13170	37	12	14	4	7	63	10	21	11	21
Belén	9654	36	14	11	4	7	64	11	21	12	20
Potosí	3755	30	13	7	5	5	70	13	21	11	25
Buenos Aires	2594	20	9	7	2	2	80	15	26	11	28
Moyogalpa	2998	34	13	10	4	7	66	10	22	11	23
Altagracia	2850	33	14	12	3	4	67	11	23	9	24
San Jorge	1782	27	15	8	2	2	73	12	17	17	27
Rivas	17084	38	12	21	3	2	62	11	19	11	21
San Juan del Sur	10664	36	12	19	3	2	64	9	21	15	19
Cárdenas	6788	41	11	25	3	2	59	9	21	10	19

En el censo 2001 se investigó la cantidad de bovinos existente por categorías, la tabla 29 refleja la distribución porcentual de las categorías de ganado bovino según municipios.

Los datos presentados por departamento, indican que existen más bovinos hembras que machos, 64 de cada 100 cabezas son hembras y 36 de cada 100 son bovinos machos. Aproximadamente 1/5 del total de cabezas de ganado son paridas o vaquillas. Los novillos representan el 17 por ciento del total, los terneros machos y hembras representan entre ambos el 23 por ciento; al relacionar éstos con las vacas paridas, esto puede significar que 21 terneros estaban sin destetar y 2 fueron destetados antes del año, en el período de referencia.

Los toros, toretes y bueyes tienen el porcentaje más bajos del departamento, 3 y 4 por ciento respectivamente.

La comparación por municipio muestra que Cárdenas presenta el más alto porcentaje en total de bovinos machos (41%) y novillos de 1 a más de 3 años (25%) seguido de Rivas, con 38 y 21 por ciento respectivamente. El porcentaje más bajo en la categoría de bovinos machos lo presenta el municipio de Buenos Aires (20%), éste a su vez, tiene el más alto porcentaje de bovinos hembras, terneras menores de 1 año, vaquillas y vacas paridas, 80 de cada 100 cabezas de bovinos son hembras, distribuidas así: 15 son terneras menores de 1 año, 26 son vaquillas de 1 a más de 3 años, 11 son vacas hurras y 28 son vacas paridas, esta característica explica el propósito del hato en este municipio ([Tabla 30](#)).

En el municipio de San Jorge se presenta la mayor proporción de vacas hurras (17%) y terneros menores de 1 año (15%), Tola, Belén y Moyogalpa, presentan los porcentajes más altos en la categoría de bueyes con 7 por ciento para cada uno y la mayor proporción en la categoría toros y toretes con 4 por ciento para cada municipio.

Tabla 30. Giro principal del hato ganadero en porcentajes, según municipios.

Municipios	E.A's con ganado bovino	Giro del hato ganadero (%)		
		Leche	Carne	Doble propósito
Rivas (Dep.)	3 802	46	13	41
Tola	1 097	47	12	41
Belén	679	39	10	51
Potosí	144	52	6	42
Buenos Aires	95	65	11	24
Moyogalpa	233	39	9	52
Altagracia	346	33	28	39
San Jorge	71	17	15	68
Rivas	489	53	13	34
San Juan del Sur	406	58	15	27
Cárdenas	242	43	14	43

Los datos de la tabla 30 representan en porcentajes los distintos propósitos del hato bovino, según municipios.

Los datos del departamento indican que en 46 de cada 100 E.A's con ganado bovino, el propósito está dirigido a leche, en 41 de cada 100, lo definieron como doble propósito y solamente 13, tienen como objetivo la obtención de carne. Estos datos se basan en la percepción que tienen los productores(as), hacia cuál es el principal producto que obtienen del hato que manejan.

De acuerdo a los porcentajes presentados en la columna de leche, carne y doble propósito, podemos observar la finalidad de la ganadería en cada municipio.

En el municipio de Buenos Aires cerca de los 2/3 de las explotaciones con ganado bovino, tienen como propósito la leche, San Juan del Sur, Rivas y Potosí tienen este objetivo en más de la mitad de sus EA's; contrario a estos municipios, en San Jorge, aproximadamente los 2/3 de sus E.A's, tienen como objetivo la obtención de carne y leche (doble propósito), seguido de Moyogalpa y Belén, con más de la mitad de sus explotaciones, 52 y 51 por ciento respectivamente.

Cerca de 1/3 de las E.A's con bovinos en el municipio de Altagracia dedican la ganadería principalmente a leche y cerca de los 2/5 tienen como objetivo el doble propósito.

Tabla 31. Cantidad de ganado porcino de crianza familiar por edades en E.A's manejadas por productores(as) individuales, según sexo del productor(a) y rango tamaño de las explotaciones.

Sexo del productor / rango de tamaño de las E.A's	Ganado porcino crianza familiar						
	E.A's con porcinos	Total cabezas	Promedio / animales E.A	Menores de 6 meses	%	De 6 meses y más	%
Total Ambos Sexos	4 282	14 996	3.5	7 506	50	7 490	50
De 2.05 Manzanas a menos	1 215	3 289	2.7	1 654	50	1 635	50
De 2.51 a 5 Manzanas	742	2 293	3.1	1 189	52	1 104	48
De 5.01 a 10 Manzanas	788	2 524	3.2	1 204	48	1 320	52
De 10.01 a 20 Manzanas	623	2 250	3.6	1 148	51	1 102	49
De 20.01 a 50 Manzanas	572	2 475	4.3	1 233	50	1 242	50
De 50.01 a 100 Manzanas	190	953	5.0	487	51	466	49
De 100.01 a más Manzanas	152	1 212	8.0	591	49	621	51
Total Varón	3 385	12 017	3.6	5 954	50	6 063	50
De 2.05 Manzanas a menos	824	2 118	2.6	1 034	49	1 084	51
De 2.51 a 5 Manzanas	552	1 680	3.0	853	51	827	49
De 5.01 a 10 Manzanas	654	2 109	3.2	992	47	1 117	53
De 10.01 a 20 Manzanas	546	1 974	3.6	1 014	51	960	49
De 20.01 a 50 Manzanas	510	2 183	4.3	1 090	50	1 093	50
De 50.01 a 100 Manzanas	170	860	5.1	431	50	429	50
De 100.01 a más Manzanas	129	1 093	8.5	540	49	553	51
Total Mujer	897	2 979	3.3	1 552	52	1 427	48
De 2.05 Manzanas a menos	391	1 171	3.0	620	53	551	47
De 2.51 a 5 Manzanas	190	613	3.2	336	55	277	45
De 5.01 a 10 Manzanas	134	415	3.1	212	51	203	49
De 10.01 a 20 Manzanas	77	276	3.6	134	49	142	51
De 20.01 a 50 Manzanas	62	292	4.7	143	49	149	51
De 50.01 a 100 Manzanas	20	93	4.7	56	60	37	40
De 100.01 a más Manzanas	23	119	5.2	51	43	68	57

El ganado porcino fue investigado en el censo 2001 en dos tipos, crianza familiar y crianza de granja. La tabla 31 registra datos que se refieren solamente a la crianza familiar en E.A's manejadas por productores(as) individuales, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las explotaciones.

El análisis por departamento indica que existen 14,996 cabezas de ganado porcino distribuidos en 4,282 explotaciones, presentando un promedio de 3.5 cerdos por E.A, al relacionar el promedio con el tamaño de la explotación, notamos que éste se incrementa a medida que el tamaño de la E.A es mayor, esta tendencia se mantiene en productores varones y mujeres.

Según sexo del productor(a), los varones manejan aproximadamente los 4/5 del total de porcinos que existen en el departamento, con promedio de 3.6 cerdos por E.A. Las mujeres manejan 1/5 del total de cabezas de ganado porcino, con promedio de 3.3 cerdos por explotación, éstas manejan en más proporción cerdos menores de 6 meses que los manejados por varones, 52 y 50 por ciento respectivamente.

Tabla 32. Porcentaje de E.A's en las que se realizan prácticas pecuarias, según rango de cabezas de bovinos.

Rango de cabezas de bovinos	Total de E.A's con bovinos *	% Aplica alguna vacuna	% Bovinos minerales	% Bovinos concentrado	% Bovinos vitaminas	Utiliza desparasitantes (%)			% Efectúa inseminación artificial
						Internos	Externos	Internos / externos	
Rivas	3 802	87	53	15	82	26	4	60	3
De 1 a 5	1 691	80	42	9	75	32	5	48	1
De 6 a 20	1 460	90	57	15	85	25	4	64	2
De 21 a 50	415	96	70	27	95	19	1	77	5
De 51 a 100	131	99	74	37	97	14	-	86	7
De 101 a 200	57	98	88	40	96	2	2	95	21
De 201 a más	48	100	92	54	96	10	-	90	35

*En cada EA se pudo realizar una o más prácticas pecuarias

La tabla 32 refleja los porcentajes de E.A's en las que se realizó una o más prácticas pecuarias según rango de cabezas de bovinos en el departamento.

Los datos presentados por departamento, indican que en 87 de cada 100 E.A's se aplicó vacuna, esta es la práctica que más se utiliza; las vitaminas están en segundo lugar de importancia, se aplican en 82 de cada 100 explotaciones y los desparasitantes internos / externos (utilizan ambos) se aplican en 60 de cada 100. En más de la mitad de las explotaciones con bovinos (53%) se utilizó minerales.

La utilización de concentrado para alimentar el ganado se presenta solamente en 15 de cada 100 explotaciones con bovinos. La inseminación artificial, factor importante en el mejoramiento genético, es poco usual, fue utilizado sólo en 3 de cada 100 E.A's, ésta se usa en más porcentaje en las E.A's con más de 200 cabezas de bovinos.

De acuerdo a los rangos elaborados para efectos de análisis (primer columna), el uso de las diferentes prácticas, tienen el mismo comportamiento, a medida que aumenta la cantidad de cabezas de bovino, aumenta la proporción de las E.A's que la realizan, a excepción de las prácticas desparasitantes internos y desparasitantes externos, las que tienen comportamiento contrario.

CAPÍTULO V. ASISTENCIA A LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA

Este capítulo tiene como objetivo describir los diferentes beneficios brindados al sector agropecuario durante el año agrícola 2000-2001 tales como: asistencia técnica, capacitación agropecuaria y crédito agropecuario, los que son estratégicos para mejorar los procesos productivos y obtener mejores resultados en la producción. Se muestra un análisis de estos servicios de acuerdo al rango de tamaño de las explotaciones, sexo del productor(a), municipios y actividad principal de la E.A; además se identifican las principales fuentes que atienden al sector, así como el tipo de explotaciones en que centran su atención cada una de ellas.

Tabla 33. Cantidad de productores(as) individuales y porcentaje que recibieron asistencia técnica y/o capacitación agropecuaria durante el año agrícola 2000 – 2001, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las EA's.

Sexo del productor(a) / rango de tamaño de las E.A's	Productores(as) individuales	Productores(as) que recibieron asistencia, capacitación o ambas (%)			
		Recibieron asistencia y/o capacitación	Recibieron sólo asistencia técnica	Recibieron sólo capacitación agropecuaria	Recibieron asistencia y capacitación
Total Ambos Sexos	8 950	12	3	3	6
De 5 Manzanas a menos	4 486	9	3	3	3
De 5.01 a 50 Manzanas	3 823	16	4	4	8
De 50.01 a más Manzanas	641	17	6	3	8
Total Varón	7 034	13	4	3	6
De 5 Manzanas a menos	3 179	9	3	3	3
De 5.01 a 50 Manzanas	3 294	17	5	4	8
De 50.01 a más Manzanas	561	17	6	2	9
Total Mujer	1 916	8	3	2	3
De 5 Manzanas a menos	1 307	6	2	2	2
De 5.01 a 50 Manzanas	529	12	4	3	5
De 50.01 a más Manzanas	80	11	4	3	4

Los datos de la tabla 33 muestran los porcentajes con que los productores(as) individuales recibieron asistencia y/o capacitación agropecuaria, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las explotaciones.

Los datos del departamento (total ambos sexos), muestran, que solamente el 12 por ciento del total de productores(as) fueron beneficiados con asistencia y/o capacitación agropecuaria. La mayor proporción de este beneficio la poseen los productores(as) que manejan explotaciones con superficie de 50.01 a más manzanas. La proporción presentada por los productores(as) que recibieron ambos beneficios (asistencia y capacitación) es el doble de los que recibieron sólo capacitación y sólo asistencia técnica, 3 por ciento cada uno. Según sexo del productor(a) los varones recibieron en mayor proporción que las mujeres los beneficios de asistencia y/o capacitación. Los varones que manejan explotaciones con tamaño mayor de 50.01 manzanas fueron más beneficiados con asistencia y/o capacitación agropecuaria; este comportamiento es similar en las productoras.

Tabla 34. Distribución porcentual de productores(as) individuales que recibieron asistencia técnica y/o capacitación, según municipios.

Municipios	Total de E.A's manejadas por productores(as) individuales	% que recibieron asistencia técnica y/o capacitación	% que recibieron sólo asistencia técnica	% que recibieron sólo capacitación agropecuaria	% que recibieron ambos beneficios
Rivas (Dep.)					
Total Ambos Sexos	8 950	12	3	3	6
Total Varón	7 034	13	4	3	6
Total Mujer	1 916	8	3	2	3
Tola					
Total Ambos Sexos	1 982	10	2	4	4
Total Varón	1 623	10	2	4	4
Total Mujer	359	9	2	3	4
Belén					
Total Ambos Sexos	1 369	19	8	3	8
Total Varón	1 014	22	9	4	9
Total Mujer	355	11	5	1	5
Potosí					
Total Ambos Sexos	545	7	3	1	3
Total Varón	394	7	4	1	2
Total Mujer	151	6	3	1	2
Buenos Aires					
Total Ambos Sexos	262	10	4	2	4
Total Varón	179	10	4	2	4
Total Mujer	83	10	4	2	4
Moyogalpa					
Total Ambos Sexos	675	9	3	3	3
Total Varón	548	10	3	3	4
Total Mujer	127	5	2	2	1
Altagracia					
Total Ambos Sexos	1 568	13	2	6	5
Total Varón	1 230	15	2	7	6
Total Mujer	338	8	1	4	3
San Jorge					
Total Ambos Sexos	203	13	12	-	1
Total Varón	160	16	14	-	2
Total Mujer	43	5	5	-	-
Rivas					
Total Ambos Sexos	1 107	10	3	2	5
Total Varón	833	11	3	2	6
Total Mujer	274	7	3	1	3
San Juan del sur					
Total Ambos Sexos	670	12	2	4	6
Total Varón	551	13	2	5	6
Total Mujer	119	5	2	1	2
Cárdenas					
Total Ambos Sexos	569	17	2	5	10
Total Varón	502	18	2	5	11
Total Mujer	67	7	4	1	2

En la tabla 34 se reflejan los porcentajes con que los productores(as) recibieron los beneficios de asistencia y/o capacitación agropecuaria, según sexo y municipios.

Según sexo del productor(a) en el departamento, observamos que con asistencia y/o capacitación fueron beneficiados 13 de cada 100 varones y 8 de cada 100 mujeres. La proporción en que los varones recibieron ambos beneficios es el doble que la recibida por las mujeres, 6 y 3 por ciento respectivamente.

El municipio que recibió en mayor porcentaje al menos uno de los beneficios, es Belén, con 19 por ciento, San Jorge fue el más beneficiado sólo en asistencia técnica (12%). Altagracia presenta el más alto porcentaje de productores(as) que sólo recibieron capacitación (6%) y en ambos beneficios el más favorecido fue Cárdenas (10%). Cabe resaltar que en el municipio de Buenos Aires los productores varones y mujeres recibieron asistencia y/o capacitación en porcentajes similares.

Tabla 35. Porcentaje de productores(as) individuales que recibieron asistencia técnica por fuente, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las EA's.

Sexo del productor(a) / rango de tamaño de las E.A's	Productores (as) que recibieron de una o más fuentes*	% MAG-FOR, INTA	% Cooperativa / gremios / asociaciones	% Empresa privada	% ONG's	% Propia de la E.A	% IDR
Total Ambos Sexos	814	49	8	7	34	5	8
De 5 Manzanas a menos	261	54	8	8	28	4	4
De 5.01 a 20 Manzanas	317	44	5	6	44	3	8
De 20.01 a 50 Manzanas	147	51	12	10	29	4	10
De 50.01 a más Manzanas	89	46	8	8	20	12	16
Total Varón	699	48	7	7	35	5	9
De 5 Manzanas a menos	201	53	6	8	29	4	4
De 5.01 a 20 Manzanas	279	43	5	6	46	3	9
De 20.01 a 50 Manzanas	136	51	13	7	31	4	11
De 50.01 a más Manzanas	83	46	7	7	20	12	16
Total Mujer	115	55	13	10	25	4	3
De 5 Manzanas a menos	60	58	15	5	25	3	3
De 5.01 a 20 Manzanas	38	53	11	8	32	5	3
De 20.01 a 50 Manzanas	11	45	9	36	9	-	-
De 50.01 a más Manzanas	6	50	17	17	17	17	17

* Los productores(as) pudieron recibir asistencia de una o más fuentes

La tabla 35 contiene los porcentajes que representan la tendencia con que las diferentes fuentes de asistencia brindan este servicio a los productores(as), hacia qué género y rango de tamaño de las explotaciones la dirigen.

Los datos del departamento (ambos sexos) indican que de 814 productores(as) que recibieron asistencia, el 49 por ciento fue beneficiado por el MAG – FOR, INTA, el 34 por ciento lo recibió de ONG's y el 8 por ciento del IDR. Las cooperativas / gremios / asociaciones, brindaron asistencia al 8 por ciento del total que recibieron, la empresa privada atendió al 7 por ciento y el 5 por ciento es propia de la E.A.

Al comparar las principales fuentes por tamaños de las explotaciones se observa que el MAG – FOR, asiste más a las E.A's con superficie de 5 manzanas a menos, esta tendencia es similar en productores varones y mujeres. Según sexo del productor(a), las mujeres recibieron

asistencia en mayor proporción por parte del MAG – FOR, que los varones, 55 y 48 por ciento respectivamente.

Los ONG´s atienden en mayor porcentaje a los productores(as) que manejan explotaciones con superficie de 5.01 a 20 manzanas, esta tendencia es similar en productores varones y mujeres. Los varones son atendidos en mayor proporción que las mujeres 35 y 25 por ciento para cada uno.

El IDR atiende en mayor proporción a los productores(as) que manejan explotaciones con superficie de 50.01 a más manzanas, dando prioridad a los varones (9%) y sólo en un 3 por ciento atendió a las mujeres. Se debe resaltar que todas las fuentes de asistencia, excepto el MAG – FOR brindan el mismo porcentaje de atención (17%) a las productoras que manejan explotaciones con superficie mayor de 50 manzanas.

Tabla 36. Porcentaje de productores(as) individuales que recibieron capacitación agropecuaria por fuentes, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las EA´s.

Sexo del productor(a) / rango de tamaño de las E.A's	Productores(as) que recibieron de una o más fuentes*	% MAG-FOR / INTA	% Cooperativa / gremios / asociaciones	% Empresa privada	% ONG's	% Propia de la E.A	% IDR
Total Ambos Sexos	786	41	8	6	42	3	9
De 5 Manzanas a menos	271	42	8	7	41	4	5
De 5.01 a 20 Manzanas	320	41	6	4	50	1	6
De 20.01 a 50 Manzanas	127	46	16	6	32	3	15
De 50.01 a más Manzanas	68	32	7	13	28	9	21
Total Varón	682	40	8	6	44	3	9
De 5 Manzanas a menos	215	40	6	7	44	4	5
De 5.01 a 20 Manzanas	284	40	5	5	51	1	7
De 20.01 a 50 Manzanas	121	45	17	5	34	3	16
De 50.01 a más Manzanas	62	34	8	13	27	10	19
Total Mujer	104	48	13	6	32	5	6
De 5 Manzanas a menos	56	48	16	5	30	5	5
De 5.01 a 20 Manzanas	36	50	11	-	39	6	3
De 20.01 a 50 Manzanas	6	67	-	33	-	-	-
De 50.01 a más Manzanas	6	17	-	17	33	-	33

* Los productores(as) pudieron recibir capacitación de una o más fuentes

La tabla 36 muestra los porcentajes que representan la tendencia en que las diferentes fuentes de capacitación atienden a los productores(as), hacia qué género del productor(a) y rango de tamaño de E.A's está dirigida.

Según los datos total ambos sexos, de 786 productores(ras) individuales que recibieron capacitación agropecuaria, el 42 por ciento recibió este beneficio de los ONG's, el 41 por ciento del MAG – FOR / INTA y el 9 por ciento del IDR. Al comparar por sexo los varones recibieron mayor atención que las mujeres de parte de los ONG's, 44 y 32 por ciento respectivamente, contrario a este comportamiento, el MAG – FOR / INTA, brindó más atención a las mujeres que a los varones con 48 y 40 por ciento para cada uno.

Tabla 37. Porcentaje de productores(as) individuales por principales tipos de asistencia recibida, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las EA's.

Rango de tamaño de las E.A's / sexo del productor(a)	Productores que recibieron asistencia*	Principales tipos de asistencia recibida (%)				
		Selección y mejoramiento de semilla	Uso y aplicación de fertilizantes	Control de plagas y enfermedades	Sanidad animal	Conservación de suelos
Total Ambos Sexos	814	49	51	57	30	30
De 5 Manzanas a menos	261	52	56	61	17	25
De 5.01 a 50 Manzanas	464	51	52	59	30	34
De 50.01 a más Manzanas	89	27	30	33	67	24
Total Varones	699	49	52	58	32	30
De 5 Manzanas a menos	201	54	58	64	19	25
De 5.01 a 50 Manzanas	415	51	53	60	31	35
De 50.01 a más Manzana	83	29	29	33	67	23
Total Mujeres	115	43	47	50	17	28
De 5 Manzanas a menos	60	45	47	50	10	25
De 5.01 a 50 Manzanas	49	47	47	51	20	31
De 50.01 a más Manzanas	6	-	50	33	67	33

* Los productores(as) pudieron recibir uno o más tipos de asistencia

En el censo 2001 se investigó los tipos de asistencia que brindan las diferentes fuentes a los productores(as) en el departamento. La tabla 37 refleja los porcentajes de los principales temas de asistencia que recibieron los productores(as), según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las E.A's. Se excluyen los tipos de asistencia que se brindaron en menos del 30 por ciento de las E.A's.

Los datos del departamento (total ambos sexos) indican que el principal tipo de asistencia recibido por los productores(as) fue control de plagas y enfermedades (57%), seguido de uso y aplicación de fertilizantes (51%), selección y mejoramiento de semilla (49%), sanidad animal y conservación de suelos con el 30 por ciento cada uno. Según sexo, la tendencia en orden de importancia de los temas es similar en varones y mujeres.

La asistencia técnica en manejo de post cosecha, riego y otros tipos de asistencia enfocadas a la actividad pecuaria como: mejoramiento genético, nutrición y sanidad animal se recibieron en porcentajes menores al 30 por ciento; estos datos demuestran que la asistencia técnica en el departamento está enfocada a la asistencia de tipo agrícola. Este mismo comportamiento se identificó para los temas de capacitación agropecuaria. ([Vea anexo 3](#))

Tabla 38. Productores(as) individuales que solicitaron y recibieron crédito durante el año agrícola 2000 – 2001, por forma en que lo recibieron, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las explotaciones.

Sexo / rango de tamaño de las E.A's	Total de productores(as) individuales	% que solicitaron crédito	% que recibieron crédito	Forma en que recibieron el crédito		
				% Sólo efectivo	% Sólo otra forma	% Ambas efectivo / otra forma
Total Ambos Sexos	8 950	23	17	10	5	2
De 1 Manzana a menos	4 486	20	14	8	5	1
De 1.01 a 10 Manzanas	2 795	27	20	12	6	2
De 10.01 a 50 Manzanas	1 028	29	23	16	6	1
De 50.01 a más Manzanas	641	22	16	14	2	0
Total Varón	7 034	25	19	12	5	2
De 1 Manzana a menos	3 179	22	16	9	5	2
De 1.01 a 10 Manzanas	2 391	28	21	12	6	3
De 10.01 a 50 Manzanas	903	30	24	16	7	1
De 50.01 a más Manzanas	561	24	17	14	2	1
Total Mujer	1 916	16	10	6	3	1
De 1 Manzana a menos	1 307	14	8	5	2	1
De 1.01 a 10 Manzanas	404	24	15	11	3	1
De 10.01 a 50 Manzanas	125	23	14	8	6	-
De 50.01 a más Manzanas	80	13	10	9	1	-

La tabla 38, se refiere a la solicitud de crédito que hicieron los productores(as) individuales, refleja los porcentajes de los que solicitaron, recibieron y la forma en que lo recibieron, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las E.A's.

Los datos de total (ambos sexos) indican que 23 de cada 100 productores(as) individuales solicitaron crédito, y 17 lo recibieron. La forma más común en que recibieron el crédito es el efectivo, seguido de otra forma (insumos, herramientas), en ambas formas lo recibieron en menor proporción.

De acuerdo al tamaño de la E.A, los productores(as) que manejan explotaciones con superficie menores o iguales a 1 manzana solicitaron menos crédito y al recibirlo el porcentaje fue más bajo que el de los productores(as) que manejan otros tamaños de explotaciones. Los productores(as) que más crédito solicitaron, manejan E.A's con superficies de 10.01 a 50 manzanas y son los que más respuesta recibieron, con relación a los que solicitaron.

Los datos presentados según sexo del productor(a), indican que en todos los rangos de tamaño de E.A, los varones solicitaron y recibieron crédito en más proporción que las mujeres.

Tabla 39. Porcentaje de productores(as) individuales que solicitaron y recibieron crédito agropecuario durante el año agrícola 2000 – 2001, por tipo de actividad de la E.A, según sexo del productor(a).

Sexo del productor(a) individual	Actividad agrícola			Actividad pecuaria			Actividad agrícola y pecuaria		
	Productores(as) con actividad agrícola	Solicitó algún préstamo %	Recibió préstamo solicitado %	Productores(as) con actividad pecuaria %	Solicitó algún préstamo %	Recibió préstamo solicitado %	Productores (as) con actividad agrícola y pecuaria %	Solicitó algún préstamo %	Recibió préstamo solicitado %
Total Ambos Sexos	4 646	24	17	614	17	12	3 113	27	21
Total Varón	3 482	26	19	489	19	14	2 671	28	22
Total Mujer	1 164	18	11	125	6	3	442	21	14

La tabla 39, refleja la cantidad de productores(as) por actividad agrícola, los porcentajes de quienes solicitaron y recibieron crédito, según sexo del productor(a).

Para analizar el crédito otorgado relacionado con la actividad principal de la E.A, se clasificó a las explotaciones de acuerdo a las características encontradas en ellas. Una E.A caracterizada como agrícola, es la que posee uno o más cultivos, que pueden ser anuales y/o permanentes con cualquier área sembrada; explotación pecuaria es la que posee al menos una cabeza de bovino y la E.A agrícola y pecuaria es la que posee ambas características.

De acuerdo a la clasificación anterior, de las 8,950 E.A's manejadas por productores(as) individuales 4,646 son E.A's agrícolas, las que representan el 52 por ciento, 614 E.A's son pecuarias (7%) y 3,113 E.A's tienen actividad agrícola y pecuaria (35%). Los productores(as) restantes (577) no incluidos en estas clasificaciones representan el 6 por ciento y son los que teniendo área de cultivos, no realizaron actividad agrícola en el período de referencia, o aquellos productores(as) que poseen áreas de pastos en sus E.A's, pero que el día de la entrevista no existía ganado bovino, aunque pueden poseer especies menores (ganado porcino, caprino, caballar, aves entre otras).

Refiriéndonos al crédito, observamos que el 24 por ciento de los productores(as) que manejan E.A's con actividad agrícola solicitaron crédito, recibiendo el 17 por ciento. Los productores(as) que manejan E.A's con actividad pecuaria son los que en menor proporción solicitaron crédito (17%) y los que en menor proporción recibieron (12%). Los productores(as) con E.A's de actividad agrícola y pecuaria fueron los más beneficiados con crédito, del 27 por ciento que solicitó, lo recibió el 21 por ciento.

En los tres tipos de E.A's, los varones fueron más beneficiados en obtención de crédito que las mujeres.

Tabla 40. Cantidad de productores(as) individuales y porcentaje que recibieron crédito por fuente, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las EA's.

Sexo del productor(a) / rango de tamaño de las E.A's	Recibió préstamo *	Fuentes del crédito (%)					
		Banca privada	ONG's	Cajas rurales o bancos comunales / rurales	Proyectos / programas de gobierno	Empresa / casa comercial	Otro
Total Ambos Sexos	1 540	14	36	18	24	2	2
De 1 Manzana a menos	627	11	37	16	28	2	3
De 1.01 a 10 Manzanas	571	14	38	19	23	1	2
De 10.01 a 50 Manzanas	238	16	36	18	24	0	2
De 50.01 a más Manzanas	104	30	29	16	13	3	2
Total Varón	1 344	14	37	18	24	1	2
De 1 Manzana a menos	516	11	37	16	28	2	3
De 1.01 a 10 Manzanas	512	14	39	19	23	1	2
De 10.01 a 50 Manzanas	220	16	36	19	23	0	2
De 50.01 a más Manzanas	96	31	28	18	13	1	2
Total Mujer	196	14	32	19	26	3	3
De 1 Manzana a menos	111	10	34	19	28	3	3
De 1.01 a 10 Manzanas	59	19	27	24	20	2	2
De 10.01 a 50 Manzanas	18	22	28	11	33	-	-
De 50.01 a más Manzanas	8	13	38	-	25	25	25

* Los productores(as) pudieron recibir crédito de una o más fuentes

La tabla 40, contiene las fuentes de crédito, los porcentajes con que los productores(as) recibieron el préstamo, según sexo del productor(a) y rango de tamaño de las E.A's.

Los datos del departamento (total ambos sexos) indican que las fuentes que dieron en más porcentaje este servicio fueron las ONG's (36%), los proyectos / programas de gobierno (24%) y las cajas rurales o bancos comunales / rurales (18%). Un dato interesante es el presentado por la banca privada, ésta, dio financiamiento en proporciones similares a productores varones y mujeres, 14 por ciento respectivamente.

Las empresas / casas comerciales dieron mayor atención a las productoras que manejan E.A's con tamaño de 50.01 a más manzanas, igual sucede con las ONG's.

Los proyectos / programas de gobierno dieron más financiamiento a los productores(as) con EA's de 1 manzana o menos, esta característica es similar en varones y diferente en las mujeres, donde el mayor porcentaje de crédito fue otorgado a las que manejan explotaciones de 10.01 a 50 manzanas.

Tabla 41. Cantidad y porcentajes de E.A's por fuente de financiamiento, según municipios.

Municipios	Total de E.A's que recibieron crédito	Fuentes de financiamiento (%)						
		Banca privada	ONG's	Cajas o bancos comunales / rurales	Proyectos / programas de gobierno	Cooperativa de ahorro y crédito	Empresa / casa comercial	Otra fuente
Rivas (Dep.)	1 563	15	36	18	24	6	2	2
Tola	235	10	17	25	37	11	1	0
Belén	334	9	21	20	53	1	1	1
Potosí	115	23	18	42	7	7	4	1
Buenos Aires	29	41	24	14	3	21	7	-
Moyogalpa	154	8	66	5	10	9	2	5
Altagracia	355	11	49	18	15	2	1	5
San Jorge	24	17	29	4	17	13	13	8
Rivas	145	39	41	10	3	6	1	1
San Juan del Sur	88	17	34	7	23	14	2	5
Cárdenas	84	13	64	14	10	4	-	1

*En cada municipio se pudo recibir financiamiento de una o más fuentes

La tabla 41, refleja datos sobre cantidad de E.A's que recibieron crédito y los porcentajes en que éstos lo recibieron por fuente, según municipios.

Según fuente de financiamiento, se observa que del total de productores(as) que recibieron crédito, el 15 por ciento recibió este beneficio de la banca privada; según municipio, Buenos Aires y Rivas presentan los porcentajes más altos del beneficio otorgado por esta fuente.

El 36 por ciento (el % más alto del departamento) del financiamiento fue otorgado por los ONG's, beneficiando principalmente al municipio de Moyogalpa y Cárdenas, con 66 y 64 por ciento respectivamente.

Las cajas rurales o bancos comunales / rurales atendieron el 18 por ciento del financiamiento en el departamento, siendo el municipio de Potosí el más beneficiado (42%).

El 24 por ciento del crédito fue aprobado por los proyectos / programas de gobierno, éstos tuvieron más incidencia en el municipio de Belén.

Las cooperativas de ahorro y crédito, empresa / casa comercial y otras fuentes, suman el 10 por ciento del crédito otorgado en el departamento.

CONCLUSIONES

La superficie agropecuaria censada en el departamento de Rivas durante el III Censo Nacional Agropecuario es de 244,846.69 manzanas, éstas, se encuentran distribuidas en 9,091 Explotaciones Agropecuarias. La superficie censada representa el 2.7 por ciento, con relación a la superficie censada en el país y las E.A's representan el 4.5 del total nacional.

El 4 por ciento del total de la superficie censada es manejada por el 49 por ciento de los productores(as) que manejan E.A's con superficie igual o menor a 5 manzanas.

Las principales formas de tenencia se encuentran distribuidas de la siguiente forma:

- Tenencia propia con escritura pública: 46 por ciento en E.A's y 71 por ciento de superficie.
- Tenencia propia sin escritura pública: 9 por ciento en E.A's y 5 por ciento en superficie.
- Tenencia propia en proceso de legalización: 17 por ciento en E.A's y 12 por ciento en superficie.

Del total de superficie censada en el departamento se dedica el 48 por ciento a pastos (cultivados y naturales), 20 por ciento a cultivos anuales y permanentes, 19 por ciento a tierras en descanso (con vocación agrícola, sin cultivar), 10 por ciento a bosques y 3 por ciento en otros usos (instalaciones, pedregales, pantanos, afectadas por fenómenos naturales).

Durante el año agrícola se siembra una superficie de granos básicos de 26,522.54 manzanas, representando el 2.4 por ciento de la superficie que se siembra en el país.

Los cultivos de granos básicos en el departamento de Rivas fueron cultivados en más del 90 por ciento de las E.A's manejadas por productores(as) individuales, en pequeñas áreas de siembra, 5 o menos manzanas.

Los principales cultivos del departamento son:

- Musáceas: 16,671.89 manzanas, las que representan el 18 por ciento del total de área sembrada en el país, ocupando el 2^{do} lugar entre los departamentos que más área dedican al cultivo de musáceas, superado únicamente por la R.A.A.S.
- Caña de azúcar: 6,459.01 manzanas (7% del total del área sembrada en el país), esto ubica al departamento en tercer lugar, después de Chinandega y Managua.
- Papaya: 181.57 manzanas (36% del total de área sembrada en el país), 1^{er} lugar.
- Granadilla: 239.93 manzanas (63% del total del área sembrada en el país), 1^{er} lugar.
- Arroz de secano: 4,101.93 manzanas, las que representan el 13 por ciento del área total sembrada en el país, ubicándose en 4^{to} lugar entre los departamentos que más área dedican a este cultivo.

Durante el III Censo Nacional Agropecuario, se censaron en el país 96,994 EA's con ganado bovino, de éstas, 3,802 (4% aproximadamente) se encuentran en el departamento de Rivas.

El hato bovino en nuestro país cuenta actualmente con 2,657,039 cabezas de ganado, de este total el departamento de Rivas posee (71,339) el 3 por ciento aproximadamente, ubicándose en duodécimo lugar entre los restantes departamentos.

De las 9,091 explotaciones censadas, 8,950 (98%) son manejadas por productores individuales, de éstos 7,034 (79%) son varones y 1,916 (21%) son mujeres. Según conducción de la E.A, el 90 por ciento son manejadas directamente por el productor(a).

El nivel de organización de los productores(as) es muy bajo, solamente el 10 por ciento de ellos pertenecen a alguna organización de productores(as) agropecuarios.

En el departamento de Rivas se contratan en el año agrícola un total de 4,701 trabajadores(as) agropecuarios permanentes, los que de la mano de obra permanente contratada en el país, representan el 3.7 por ciento y 17,331 contratados en forma temporal, representando el 3 por ciento del total de trabajadores(as) contratados temporalmente.

El 44 por ciento de los productores(as) individuales aprobó algún grado de primaria, el 29 por ciento no posee nivel de instrucción, el 12 por ciento aprobó algún año de secundaria, el 8 por ciento tiene nivel alfabetizado y EDA y el 6 por ciento aprobó algún año técnico o universitario.

De las 8,950 E.A's manejadas por productores individuales, 4,646 fueron clasificadas como agrícolas, éstas representan el 52 por ciento, 614 como pecuarias (7%) y 3,113 como agrícolas y pecuarias (35%). Los productores(as) restantes (577) no incluidos en estas clasificaciones representan el 6 por ciento y son los que teniendo área de cultivos, no realizaron actividad agrícola en el período de referencia, o aquellos productores(as) que poseen áreas de pastos en sus E.A's, pero que el día de la entrevista no existía ganado, aunque pueden poseer especies menores (ganado porcino, caprino, caballar, aves entre otras).

Las fuentes de asistencia y capacitación que más atención dieron a los productores(as) son MAG-FOR / INTA, ONG y el IDR.

Los principales tipos y temas de asistencia y capacitación que recibieron los productores(as) del departamento son enfocados hacia la actividad agrícola.

Solamente el 23 por ciento de los productores(as) solicitó crédito, recibéndolo el 17 por ciento, principalmente en efectivo.

Las principales fuentes de crédito son: ONG (36%), proyectos / programas de gobierno (24%), cajas rurales o bancos comunales / rurales (18%) y banca privada (14%).

ANEXOS

Anexo 1: Cantidad de trabajadores(as) contratados para realizar labores agropecuarias en la explotación durante el año agrícola 2000-2001, por tipo, según municipios.

Municipios	Total de Explotaciones Agropecuarias que contrataron	Cantidad de trabajadores(as) contratados	%	Cantidad de trabajadores(as)			
				Permanentes	%	Temporales	%
País	94 675	67 8161	100	125 914	100	552 247	100
Rivas (Dep.)	4 618	22 032	(3)100	4 701	(4)21	17 331	(3)79
Tola	809	4 180	19	491	2	3 689	17
Belén	766	2 790	13	624	3	2 166	10
Potosí	321	3 232	15	780	3	2 452	12
Buenos Aires	118	956	4	385	2	571	2
Moyogalpa	482	2 234	10	282	1	1 952	9
Altagracia	839	3 104	14	462	2	2 642	12
San Jorge	129	427	2	149	1	278	1
Rivas	582	2 705	12	866	4	1 839	8
San Juan del Sur	330	1 246	6	383	2	863	4
Cárdenas	242	1 158	5	279	1	879	4

* Porcentajes en paréntesis son con relación al país

Anexo 2. Cantidad de E.A's manejadas por productores individuales y superficie sembrada de plátano, según municipios.

Ubicación	Cantidad de E.A's		Superficie sembrada de plátano*		
	Total	%	Total	%	Promedio Mz por E.A
Rivas (Dep.)	2 731	100	9 538.86	100	3.49
Tola	57	2	537.4	6	9.42
Belén	143	5	615.3	6	4.30
Potosí	305	11	1 141.86	12	3.74
Buenos Aires	105	4	1 020.62	11	9.70
Moyogalpa	281	10	865.40	9	3.07
Altagracia	1 145	42	3 097.97	32	2.70
San Jorge	120	5	380.56	4	3.17
Rivas	303	11	1 129.59	12	3.72
San Juan del Sur	31	1	67.50	1	2.17
Cárdenas	241	9	682.66	7	2.83

* No incluye el área sembrada por productores bajo otra condición (646.88 Mzs)

Anexo 3: Porcentaje de productores(as) individuales por principales temas de capacitación recibidos, según sexo y rango de tamaño de las EA's.

Rango de tamaño de las EA's / sexo del productor(a)	Total de productores(as) que recibieron capacitación	*Principales temas de capacitación (%)					
		Selección y mejoramiento de semilla	Uso y aplicación de fertilizantes	Control de plagas y enfermedades	Manejo integrado de plagas (MIP)	Reforestación	Conservación de suelos
Total Ambos Sexos	786	49	51	55	34	30	34
De 5 Mzs a menos	271	47	52	58	36	27	32
De 5.01 a 50 Mzs	447	51	52	57	34	33	37
De 50.01 a más Mzs	68	37	35	29	21	24	28
Total Varón	682	49	51	56	34	31	35
De 5 Mzs a menos	215	47	53	60	36	27	33
De 5.01 a 50 Mzs	405	52	52	57	35	34	38
De 50.01 a más Mzs	62	39	34	29	19	23	26
Total Mujer	104	45	48	53	36	26	30
De 5 Mzs a menos	56	50	48	48	38	27	30
De 5.01 a 50 Mzs	42	43	48	62	33	24	26
De 50.01 a más Mzs	6	17	50	33	33	33	50

* Los productores(as) pudieron recibir uno o más temas de capacitación

Anexo 4: Superficie sembrada de cultivos anuales del departamento de Rivas, según época de siembra.

Cultivos anuales	Primera	Postrera	Apante	Total
Superficie de granos básicos				26 522.54
Maíz	5 508.50	3 289.16	38.25	8 835.91
Frijol	2 398.09	4 802.46	1 079.54	8 280.09
Arroz de riego	452.70	164.95	107.25	724.90
Arroz de secano	3 205.48	891.45	5.00	4 101.93
Sorgo rojo	529.28	2 113.16	6.00	2 648.44
Sorgo millón	108.90	73.77	0.00	182.67
Sorgo blanco	538.40	1 209.20	1.00	1 748.60
Superficie de oleaginosas				1 051.05
Maní	1.85	13.25		15.10
Ajonjolí	982.94	40.10		1 023.04
Soya	1.66	8.25		9.91
Algodón	3.00	0.00		3.00
Superficie de otros cultivos anuales				885.58
Ayote				77.41
Cebolla				4.03
Chayote				6.76
Chiltoma				71.50
Chile				0.89
Coliflor				3.00
Espinaca				0.24
Lechuga				0.37
Melón				9.42
Papas				0.25
Pepino				3.57
Pipián				127.87
Quequisque				7.85
Rábano				0.30
Repollo				1.29
Remolacha				0.27
Sandía				311.75
Tabaco				0.32
Tomate				87.26
Yuca				121.57
Zanahoria				1.42
Otros cultivos temporales				4.25

Anexo 5: Superficie sembrada de cultivos permanentes del departamento de Rivas.

Cultivos Permanentes	Total
Superficie de cultivos permanentes	24 838.91
Cacao	13.87
Achiote	5.9
Cítricos	202.33
Caña de azúcar	6 459.01
Banano de consumo interno	94.71
Plátano	10 185.74
Otras musáceas	6 391.44
Jengibre	12.75
Papaya	181.57
Pitahaya	66.3
Piña	1.93
Granadilla	239.93
Palma africana	1.5
Coco	20.96
Café menor de 4 años	168.77
Café mayor de 4 años	139.09
Cultivos permanentes mixtos	545.3
Otro	107.81