

ÍNDICE

CARACTERÍSTICAS DEL DEPARTAMENTO DE CARAZO	4
CAPÍTULO I. CARACTERÍSTICAS DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS (E.A's).....	5
Tabla 1. Cantidad, superficie y porcentaje de las Explotaciones Agropecuarias, según tamaño de las mismas.....	5
Tabla 2. Condición jurídica del productor, según municipios.....	6
Tabla 3. Cantidad y superficie de las Explotaciones Agropecuarias por régimen de tenencia, según tamaño de las E.A's.....	7
Tabla 4. Tenencia de la tierra, según E.A's y superficie censada 1963 y 2001.....	8
Tabla 5. Distribución porcentual del aprovechamiento de la tierra de las E.A's en el departamento de Carazo, según municipios.....	9
Tabla 6. Distribución porcentual del aprovechamiento de la tierra en explotaciones manejadas por productores(as) individuales, según sexo del productor y tamaño de las E.A's.....	11
Tabla 7. Aprovechamiento de la tierra (censos 1963-2001).....	12
Tabla 8. Porcentaje de Explotaciones Agropecuarias por forma de conducción (quién las maneja), según tamaño de las E.A's.....	13
Tabla 9. Trabajadores(as) contratados por tipo y sexo, según tamaño de las E.A's.....	14
CAPÍTULO II. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTOR(A) INDIVIDUAL	15
Tabla 10. Cantidad de productores(as) por sexo, según tamaño de las E.A's.....	15
Tabla 11. Cantidad de E.A's y superficie, según sexo y rango de edad del productor(a).....	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 tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.....	18
Tabla 14. Ocupaciones principales de los productores(as) individuales que realizaron otro trabajo durante el año agrícola 2000-2001, según sexo y rango de edad del productor(a).....	19
Tabla 15. Cantidad de productores(as) individuales que realizaron otra ocupación por tipo de condición en que la realizaron, según sexo y nivel de instrucción alcanzado.....	20
Tabla 16. Cantidad de productores(as) individuales que pertenecen a alguna organización de productores(as) agropecuarios, según sexo y rango de edad del productor(a).....	21
Tabla 17. Porcentaje de miembros del hogar del productor(a) agropecuario individual que trabajaron en actividades agropecuarias en la explotación durante el año agrícola 2000-2001, por sexo y edad, según tamaño de las E.A's.....	22
CAPÍTULO III. ACTIVIDAD AGRÍCOLA	23
Tabla 18. Cantidad de E.A's en las que se sembró granos básicos durante el año agrícola 2000-2001, según tamaño de las E.A's.....	23
Tabla 19. E.A's en las que se sembró granos básicos durante el año agrícola 2000-2001, según municipios.....	24

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 y tamaño de las E.A's.....26

Tabla 21. Superficie sembrada de los principales cultivos de granos básicos durante el año agrícola 2000-2001 por épocas de siembra, según municipios.....27

Tabla 22. E.A's y superficie de los principales cultivos permanentes y semi permanentes, según municipios.29

Tabla 23. Cantidad de productores(as) individuales y superficie con cultivo de café, según sexo del productor(a) y tamaño de la plantación de café.30

Tabla 24. Porcentaje de los tipos de prácticas agrícolas realizadas, según sexo del productor(a) y tamaño de las E.A's.....31

Tabla 25. Porcentaje de E.A's por tipo de insumos utilizados, según municipios y sexo del productor(a).....33

Tabla 26. Distribución porcentual de los tipos de medios utilizados, según tamaño de las E.A's.34

CAPÍTULO IV. ACTIVIDAD PECUARIA35

Existencia de ganado bovino y ganado porcino en el departamento de Carazo, según censo de 1963 y del 2001.35

Tabla 27. Cantidad de E.A's con bovinos, cabezas de ganado bovino y relación con áreas de pastos, según municipios.36

Tabla 28. Distribución porcentual del ganado bovino por categorías, según municipios.37

Tabla 29. Giro principal del hato ganadero en porcentajes, según municipios.....38

Tabla 30. Población de ganado porcino de crianza familiar por edades, en E.A's manejadas por productores(as) individuales, según sexo y tamaño de las E.A's.....39

Tabla 31. Distribución porcentual de aves de granja por categorías, según municipios.40

Tabla 32. Porcentaje de E.A's con ganado bovino donde se realizan prácticas pecuarias, según rango de cabezas.40

CAPÍTULO V. ASISTENCIA A LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA42

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 y tamaño de las E.A's.....42

Tabla 34. Distribución porcentual de productores(as) individuales que recibieron asistencia técnica y/o capacitación, según sexo y municipios.....43

Tabla 35. Porcentaje de productores(as) individuales que recibieron asistencia técnica por fuentes, según sexo del productor y tamaño de las E.A's.44

Tabla 36. Porcentaje de productores(as) individuales que recibieron capacitación agropecuaria por fuentes, según sexo del productor y tamaño de las E.A's.45

Tabla 37. Porcentaje de productores(as) individuales por principales tipos de asistencia recibida, según sexo del productor y tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.....46

Tabla 38. Productores(as) individuales que solicitaron crédito durante el año agrícola 2000-2001, y porcentajes de E.A's que recibieron por forma en que lo recibieron, según sexo del productor y tamaño de las E.A's.....47

Tabla 39. Porcentaje de productores(as) individuales que solicitaron crédito agropecuario durante el año agrícola 2000-2001 y cantidad que lo recibieron por tipo de actividad de la E.A, según sexo del productor(a).48

Tabla 40. Cantidad de productores(as) individuales y porcentaje que recibieron crédito por fuentes, según sexo del productor y tamaño de las E.A's.49

Tabla 41. Cantidad y porcentajes de E.A's por fuente de financiamiento, según municipios.50

CONCLUSIONES.....51

ANEXOS.....54

Anexo 1: Cantidad de trabajadores(as) contratados para realizar labores agropecuarias en la explotación durante el año agrícola 2000-2001, por tipo, según municipios.....54

Anexo 2: Nivel de instrucción alcanzado por los productores(as) individuales, según sexo y municipios.55

Anexo 3: Porcentaje de productores(as) individuales por temas más frecuentes de capacitación, según sexo del productor y tamaño de las E.A's.....56

Anexo 4: Explotaciones Agropecuarias en las que se solicitó y se recibió crédito por forma en que se recibió, según municipios.56

Anexo 5: Superficie de cultivos del departamento de Carazo, según época de siembra.....57

CARACTERÍSTICAS DEL DEPARTAMENTO DE CARAZO

Este departamento se encuentra ubicado en la región sur del país entre los 11° 30' y 11° 54' de Latitud Norte y 86° 10' a los 86° 27' de Longitud Oeste. Limita al Norte con el departamento Managua y Masaya, al Sur con Rivas y el Océano Pacífico, al Este con Masaya y Granada y al Oeste con Managua y el Océano Pacífico.

Posee el 0.9 por ciento de la superficie nacional ocupando el tercer lugar entre los departamentos más pequeños después de Masaya y Granada, respectivamente. De acuerdo a la división política-administrativa está conformado por ocho municipios: San Marcos, Jinotepe la cabecera departamental, Dolores, Diriamba, El Rosario, La Paz de Carazo, Santa Teresa y La Conquista.

Posee una población de 175,073¹⁾ habitantes con una densidad poblacional de 162 habitantes / km². La población urbana representa el 61 por ciento y en el área rural es donde está la menor parte de la población (39%).

La región de Carazo es bastante uniforme. Se trata de un amplio altiplano, la Meseta de los Pueblos o de Carazo, situada a 600 metros de altura sobre el nivel del mar, ésta desciende paulatinamente hacia el sur hasta morir en el litoral del Pacífico y desvanecerse en la llanura de Nandaime por el este. El punto más elevado del departamento es el llano de Pacaya, a 870 metros de altura sobre el nivel del mar. Entre Jinotepe y Diriamba la altura promedio es de 580 metros.

El clima de Carazo es proverbialmente fresco, especialmente en la meseta, (unos 24° C promedios en Diriamba y Jinotepe), temperatura que aumenta progresivamente a medida que se baja rumbo al mar, hasta alcanzar 28° C en la propia costa. De la misma manera, la precipitación declina, de 1600mm de lluvia anual en las partes altas hasta unos 1000mm en los llanos próximos al litoral. La ventilación es notable y en los primeros meses del año Diriamba y Jinotepe se ven azotados por verdaderas rachas de vientos de 30 Km / hora. La brisa marina se contrapone pero su efecto no alcanza la meseta.

La vegetación del departamento varía de un bosque semihúmedo y subtropical, por cierto muy alterado por los cafetales, a otro más seco que pasa a sabana matorralosa cerca del mar, donde abundan los jícaros, cornizuelos y piñuelas. En Carazo existe una cierta homogenización del suelo, el clima y la vegetación, con un progresivo cambio de las partes más altas hasta la orilla del mar.

¹⁾ Estimado para 2002 según Censo de Población y Vivienda 1995 INEC

CAPÍTULO I. CARACTERÍSTICAS DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS (E.A's)

En este capítulo introductorio sobre los resultados finales del III Censo Nacional Agropecuario (III CENAGRO 2001), se muestra una descripción de las características estructurales de las Explotaciones Agropecuarias (Unidad de Investigación del Censo) del departamento de Carazo. Entre éstas se encuentran la distribución de las E.A's y superficie, el aporte de los municipios en diferentes variables investigadas, la utilización 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.

La tabla 1, muestra el total de superficie agropecuaria en el departamento y su distribución, según rango de tamaño de la E.A seleccionados para el presente análisis.

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

Tamaño de las E.A's	Total de E.A's	%	Superficie	%
Carazo	6 013	100	119 666.44	100
De 0.5 Manzana a menos	299	5	114.13	0
De 0.51 a 1 Manzana	431	7	402.15	0
De 1.01 a 2.5 Manzanas	1 226	20	2 343.17	2
De 2.51 a 5 Manzanas	1 271	22	4 847.39	4
De 5.01 a 10 Manzanas	997	17	7 569.07	6
De 10.01 a 20 Manzanas	672	11	10 081.63	8
De 20.01 a 50 Manzanas	649	11	21 304.55	18
De 50.01 a 100 Manzanas	269	4	20 074.93	17
De 100.01 a 200 Manzanas	113	2	16 316.42	14
De 200.01 a 500 Manzanas	69	1	22 142.00	19
De 500.01 a más Manzanas	17	0	14 471.00	12

El departamento de Carazo cuenta con una superficie agropecuaria censada de 119,666.44 manzanas que corresponde al 1.3 por ciento de la superficie nacional registrada en el III Censo Nacional Agropecuario 2001. Esta área se distribuye en 6,013 Explotaciones Agropecuarias que representan el 4 por ciento del total del país.

Según el tamaño de las E.A's la mayor cantidad de éstas se concentra en tamaños de 1.01 a 10 manzanas (58% del total) predominando así las E.A's de tamaño pequeño, sin embargo éstas solamente acumulan el 12 por ciento de la superficie. Por otro lado las E.A's mayores de 50 manzanas aunque representan un porcentaje bajo (7%) ocupan el 62 por ciento de toda la superficie.

En la tabla 2, se refleja cómo se trabajan las Explotaciones Agropecuarias del departamento de acuerdo a la condición jurídica. Si bien es cierto en Carazo al igual que el resto de departamentos del país, la gran mayoría de E.A's son trabajadas como productores(as) individuales (persona natural) es importante conocer la distribución de E.A's bajo persona jurídica en los diferentes municipios.

Tabla 2. Condición jurídica del productor, según municipios.

Departamento / municipios	Total de E.A's	Condición jurídica											
		Individual (persona natural)	%	Cooperativa	%	Colectivo familiar / hogar(es)	%	Empresa	%	Administración pública	%	Otra	%
Carazo	6 013	5 903	99	28	0	46	1	23	0	1	0	12	0
San Marcos	1 039	1 015	98	8	1	4	0	8	1	1	0	3	0
Jinotepe	1 192	1 178	98	6	1	0	0	7	1	0	0	1	0
Dolores	50	49	98	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Diriamba	1 581	1 553	98	9	1	11	1	5	0	0	0	3	0
El Rosario	282	277	98	0	0	2	1	2	1	0	0	1	0
La Paz de Carazo	273	262	97	0	0	9	3	1	0	0	0	1	0
Santa Teresa	1 230	1 204	98	5	0	19	2	0	0	0	0	2	0
La Conquista	366	365	100	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

En cuanto a la condición jurídica, encontramos que las explotaciones en cada uno de los municipios del departamento, son manejadas principalmente como productores(as) individuales (99%).

La cantidad de explotaciones trabajadas en condición de cooperativa son 28, como colectivos familiares 46, en forma de empresa 23, en administración pública 1 y en otra condición encontramos 12 explotaciones. Estas condiciones representan menos del 1 por ciento en cada municipio.

El 10 por ciento de las empresas agropecuarias registradas en el censo a nivel nacional se encuentran en este departamento.

En la condición jurídica comunidad indígena no se registró Explotación Agropecuaria. En la condición jurídica otra encontramos ONG's como CIEETS y Visión Mundial, entre otros.

En la tabla 3, se aprecia la distribución de E.A's y superficie de acuerdo a la tenencia de la tierra. Esta variable es importante porque permite conocer la distribución espacial de los problemas de demanda de tierra y legalidad de la misma, producto por supuesto de los procesos que se han experimentado en el sector agropecuario en las últimas tres décadas.

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

Explotaciones Agropecuarias tamaño y superficie	Total	Régimen de tenencia de la tierra															
		Propia con escritura pública	%	Propia sin escritura pública	%	Propia en proceso de legalización	%	Propia con título de reforma agraria (un solo dueño)	%	Propia con título de reforma agraria mancomunado	%	Tierras arrendadas	%	Otra forma de tenencia	%	Tenencia mixta	%
Carazo																	
E.A's	6 013	4 021 67		326 5		615 10		125 2		96 2		162 3		105 2		563 9	
Superficie	119 666.44	93 429.61 79		3 771.47 3		8 689.10 7		6 490.23 5		2 752.74 2		1 986.44 2		2 546.85 2			
De 5 Mzs a menos																	
E.A's	3 227	2 000 63		228 7		370 11		59 2		58 2		136 4		72 2		304 9	
Superficie	7706.84	5132.78 68		494.92 6		936.30 12		186.28 2		138.99 2		631.31 8		186.26 2			
Mayores de 5 Mzs																	
E.A's	2 786	2 021 73		98 4		244 9		65 2		38 1		26 1		33 1		257 9	
Superficie	111959.60	88296.83 79		3276.55 3		7752.80 7		6303.95 6		2613.75 2		1355.13 1		2360.59 2			

La cantidad de Explotaciones Agropecuarias de acuerdo a su tamaño nos permite formar dos grupos: el de E.A's con tamaño menor o igual a 5 manzanas con 3,227 E.A's que representa el 54 por ciento y el grupo de más de 5 manzanas con 2,786 E.A's con el 46 por ciento. Cada grupo tiene aproximadamente la mitad de las E.A's del departamento. No es así para la distribución de la superficie en estos mismos tamaños porque las E.A's menores o iguales a 5 manzanas concentran sólo 7,706.84 manzanas que equivalen al 6 por ciento de la superficie total y las mayores de 5 manzanas acumulan 111,959.60 manzanas, el 94 por ciento de la tierra.

De acuerdo al régimen de tenencia, el 67 por ciento de las explotaciones son propias con escritura pública, sumando éstas el 79 por ciento de la superficie total, es decir 2/3 de las E.A's y aproximadamente 4/5 de la superficie censada en el departamento.

Existen tierras propias sin escritura pública en el 5 por ciento de las E.A's, éstas acumulan el 3 por ciento de la superficie censada. El 10 por ciento de las E.A's poseen tierras en proceso de legalización, estas tierras ocupan el 7 por ciento de la superficie.

Las tierras propias con título de reforma agraria bajo la modalidad de un solo dueño o mancomunada suman el 4 por ciento de las E.A's y el 7 por ciento en superficie. En total la forma de tenencia propia sin importar su condición de legalidad existe en 86 de cada 100 E.A's del departamento. La forma de trabajar la tierra mediante el régimen de tenencia de arrendamiento acumula apenas el 3

por ciento de la superficie. Existe además “otra forma de tenencia” en el 2 por ciento de las E.A’s y la superficie bajo este régimen es sólo 2 de cada 100 manzanas. Explotaciones Agropecuarias con régimen de tenencia mixta se encontró en 9 de cada 100 explotaciones censadas.

Comparando los dos grupos de tamaños de E.A’s que formamos para efectos de análisis, encontramos que las menores o iguales a 5 manzanas poseen menos porcentajes de explotaciones y acumulan menos superficie bajo el régimen de propia con escritura pública que las E.A’s con tamaños mayores de 5 manzanas. En cuanto al régimen propia sin escritura pública las E.A’s del primer grupo son cerca del doble que las del segundo. Otra característica importante es que las E.A’s propias del primer grupo se encuentran en proceso de legalización en un 2 por ciento más que las mayores de 5 manzanas. Podemos afirmar entonces que las explotaciones mayores de 5 manzanas tienen menos problemas de legalidad en sus tierras ya que su estatus de legalidad es más estable.

La tenencia con título de reforma agraria un solo dueño se encuentra en cuanto a E.A’s en igual porcentaje que el régimen de reforma agraria mancomunada pero la superficie que ocupa es menor que la de las explotaciones con título de reforma agraria con un solo dueño. Las E.A’s con tierras arrendadas se encuentran en mayor proporción en las E.A’s de 5 manzanas a menos, que en las mayores a 5 manzanas, por tanto aproximadamente una de cada seis explotaciones arrendadas tienen una superficie total mayor de 5 manzanas.

La tabla 4, identifica los cambios ocurridos en la distribución de E.A’s y superficie, según la tenencia de la tierra en el transcurso de 39 años. Se toman como parámetros los censos de 1963 y 2001, cuya comparación permite identificar el segmento de productores vulnerables en cuanto a la situación de legalidad de la tierra. Aunque los datos no nos permitan identificar el comportamiento en los puntos máximos de los diferentes procesos de redistribución de la tierra, como la reforma agraria y otros eventos sociales, son el parámetro por excelencia con el que actualmente contamos.

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

Año censal	Tenencia									
	Propia con título legal*	%	Ocupadas sin título legal**	%	Tierras arrendadas	%	Otras*** formas de tenencia	%	Tenencia mixta	%
1963										
E.A’s	2336	57	54	1	655	16	445	11	614	15
Superficie	127417.00	91	1026.00	1	3373.00	2	8468.00	6		
Promedio	54.54		19.00		5.15		19.03			
2001										
E.A’s	4242	70	941	16	162	3	105	2	563	9
Superficie	102672.58	86	12460.57	10	1986.44	2	2546.85	2		
Promedio	24.20		13.24		12.26		24.26			

* 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 otras (1963)

En el año 1963 un 57 por ciento de los productores poseían tierras con escritura pública y 11 de cada 100 explotaban la tierra bajo otras formas de tenencia (ejidatario, usufructuario) y el

porcentaje de tierras sin legalidad era apenas de 1 por ciento. La forma de explotación con tierras arrendadas existía en aproximadamente una de cada 6 E.A's.

Esta situación ha cambiado según el censo del 2001, la cantidad de E.A's con escritura pública pasaron a representar el 70 por ciento y la superficie que ocupa este régimen de tenencia es 86 manzanas de cada 100. Contrario a este aumento porcentual el tamaño promedio para E.A's con este régimen disminuyó de 54.54 a 24.20 manzanas.

Comparando ambos censos la tenencia ocupada sin título legal aumentó en términos proporcionales tanto en E.A's como superficie, de 1 a 16 y de 1 a 10 por ciento respectivamente. Cabe destacar que los aumentos proporcionales han sido más importantes en explotaciones que en superficie, este fenómeno se observa claramente en los promedios de superficie de las explotaciones en esta situación, en 1963 era de 19 manzanas y actualmente disminuyó a 13.24 manzanas. Esta forma de tenencia se presenta actualmente en mayor proporción en explotaciones con poca superficie.

Al realizar cotejo (1963-2001) de la tenencia arrendada, observamos que las E.A's han disminuido su representatividad con respecto a los totales en cada censo y han pasado del 16 a 3 por ciento. Esta disminución dio como resultado que los tamaños promedios de explotaciones arrendadas aumentarían de 5.15 manzanas en 1963 a 12.26 manzanas en el 2001, es decir, las E.A's que actualmente se arriendan son de mayor tamaño que hace 39 años.

Las formas de tenencias no mencionadas anteriormente acumulaban para 1963 un 11 por ciento de las E.A's, disminuyendo a 2 de cada 100 en el 2001, el descenso en superficie fue de 6 a 2 de cada 100 manzanas. El promedio para las E.A's con este régimen subió de 19.03 a 24.26 manzanas / E.A.

En la tabla 5, se distingue el comportamiento según municipios, de una de las principales variables estudiadas en el censo agropecuario que es el aprovechamiento de la tierra. El uso actual del suelo en los diferentes municipios, es un factor a tomar en cuenta en la definición de políticas y programas de desarrollo.

Tabla 5. Distribución porcentual del aprovechamiento de la tierra de las E.A's en el departamento de Carazo, según municipios.

Departamento / municipios	Total 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
Carazo	6 013	119 666.44	14	12	24	19	9	18	4
San Marcos	1 039	15 134.80	12	39	21	4	3	16	5
Jinotepe	1 192	26 320.64	11	11	29	13	11	20	5
Dolores	50	280.51	20	60	11	3	2	0	4
Diriamba	1 581	38 882.31	15	6	30	16	10	19	4
El Rosario	282	1 445.81	21	49	7	13	2	2	6
La Paz de Carazo	273	1 950.51	20	37	9	15	6	9	4
Santa Teresa	1 230	24 481.12	16	8	16	29	8	19	4
La Conquista	366	11 170.74	12	1	18	40	15	11	3

La distribución de la tierra según su aprovechamiento refleja que el área total de pastos (naturales y cultivados) ocupa el 28 por ciento del departamento. También refleja que 24 de cada 100 manzanas están en descanso, este último porcentaje es 1.7 veces el área dedicada a cultivos anuales o temporales (14%) y es 2 veces mayor al área sembrada de cultivos permanentes (12% del total).

Los cultivos permanentes representan el 12 por ciento de la superficie censada en el departamento, en esta superficie se encuentra principalmente el cultivo del café y caña de azúcar. Los municipios de San Marcos, Dolores, El Rosario y la Paz de Carazo poseen los más altos porcentajes de su superficie dedicada a cultivos permanentes y son a su vez los municipios con mayor potencial agrícola dedicando más área de su superficie a la agricultura.

Los municipios que dedican mayor porcentaje de su superficie a sembrar cultivos temporales son en el orden de importancia El Rosario, La Paz de Carazo y Dolores con 21, 20 y 20 por ciento respectivamente. Los datos muestran que los municipios con más áreas de cultivos anuales son a su vez los que tienen más cultivos permanentes.

Las tierras en descanso o tacañales durante el año agrícola 2000-2001 comprende cerca de la cuarta parte del departamento, siendo mayor en los municipios de Diriamba, Jinotepe y San Marcos. Los municipios donde se optimizó el uso de la tierra (con menor superficie en descanso) son El Rosario, La Paz de Carazo y Dolores con 7, 9 y 11 de cada 100 manzanas respectivamente.

El área dedicada propiamente a la ganadería en el departamento (pasto natural y sembrado) representan 28 manzanas de cada 100, esta relación es similar en los municipios, difiere en Dolores y San Marcos donde la relación es menor a 10 de cada 100. En La Conquista y Santa Teresa los productores dedican 55 y 37 por ciento respectivamente a pastos. Cabe destacar que La Conquista es el municipio con mayor porcentaje de pastos cultivados con 15 manzanas de cada 100.

Tabla 6. Distribución porcentual del aprovechamiento de la tierra en explotaciones manejadas por productores(as) individuales, según sexo del productor y tamaño de las E.A's.

Sexo del productor(a) individual / tamaño de las E.A's	Total 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	5 903	110 264.88	14	12	25	19	9	17	4
De 0.5 Mz a menos	297	113.38	22	44	4	1	-	2	27
De 0.51 a 5 Mzs	2 899	7 504.34	43	30	9	6	1	3	8
De 5.01 a 20 Mzs	1 648	17 364.07	29	18	19	17	5	7	5
De 20.01 a 100 Mzs	883	39 434.23	12	14	25	22	10	14	3
De 100.01 Mzs a más	176	45 848.86	5	5	29	20	11	27	3
Total Varón	4 670	95 895.86	13	11	25	20	10	17	4
De 0.5 Mz a menos	204	77.66	17	50	4	1	-	1	27
De 0.51 a 5 Mzs	2 222	5 868.64	44	30	8	6	1	3	8
De 5.01 a 20 Mzs	1 327	14 079.40	28	17	19	17	6	8	5
De 20.01 a 100 Mzs	759	34 132.30	12	12	26	22	11	14	3
De 100.01 Mzs a más	158	41 737.86	5	4	29	21	12	25	4
Total Mujer	1 233	14 369.02	16	19	23	15	5	18	4
De 0.5 Mz a menos	93	35.72	30	38	4	0	-	2	26
De 0.51 a 5 Mzs	677	1 635.70	40	27	11	6	2	4	10
De 5.01 a 20 Mzs	321	3 284.67	24	21	23	16	4	6	6
De 20.01 a 100 Mzs	124	5 301.93	14	22	23	19	6	13	3
De 100.01 Mzs a más	18	4 111.00	4	10	28	11	5	39	3

La tabla 6, muestra la distribución porcentual del aprovechamiento de la tierra en Explotaciones Agropecuarias manejadas por productores(as) individuales según el sexo del productor(a) y el tamaño de la E.A. Los datos del aprovechamiento de la tierra, evidencian que las explotaciones de tamaño pequeño dedican mayor proporción de sus áreas a cultivos permanentes que las de tamaño grande. Este fenómeno se explica claramente al observar que las E.A's pequeñas dejan menos áreas en descanso aprovechando casi en su totalidad las áreas de cultivo.

Las áreas de pastos natural y cultivado al contrario de los cultivos permanentes aumentan a mayor tamaño de la explotación. La tendencia de las explotaciones según su aprovechamiento es que las de menos tamaño tienen características que las clasifican como agrícola y a medida que su tamaño aumenta van adquiriendo un giro pecuario.

Los productores(as) con tamaños de E.A's de 0.5 manzanas a menos, presentan un comportamiento contrario a los demás al comparar los tamaños de E.A's, en la distribución de las áreas para cultivos anuales. La tendencia por sexo es que los varones dedican menos tierras de su explotación a la agricultura (cultivos anuales y permanentes) y mayor porcentaje a tierras en descanso.

También se observa que las E.A's manejadas por mujeres dedican menos tierras a pastos (sembrados y naturales) que las manejadas por varones (10% menos). Tomando en cuenta las características descritas se observa que las E.A's manejadas por varones tienen más condiciones

para la actividad pecuaria (requerimiento de pasto) que las manejadas por mujeres, principalmente las explotaciones con más de 5 manzanas.

La variable aprovechamiento de la tierra es estructural, no cambia rápidamente en el tiempo, sin embargo después de 38 años el uso de la tierra es influenciado por factores económicos, sociales y naturales. La tabla 7, identifica en qué categorías de aprovechamiento de la tierra se han producido cambios significativos.

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

Aprovechamiento de la tierra	Censo 1963	Censo 2001	Diferencia	Incremento porcentual
Total	140 284.00	119 666.44	-20 617.56	-15
Cultivos temporales	11 784.00	16 495.95	4 711.95	40
Cultivos permanentes	14 903.00	14 806.08	- 96.92	-1
Tierras en descanso	8 189.00	28 821.15	20 632.15	252
Pastos cultivados	47 438.00	22 457.55	-24 980.45	-53
Pastos naturales	30 857.00	10 780.22	-20 076.78	-65
Bosques	23 410.00	21 305.52	-2 104.48	-9
Otras tierras	3 703.00	4 999.97	1 296.97	35

La tabla 7 también muestra la comparación en términos absolutos de la distribución de la tierra según su aprovechamiento en los censos realizados en los años 1963 y 2001, además del incremento porcentual basados en la información obtenida en 1963.

Haciendo una comparación del aprovechamiento de la tierra según la información de los censos de 1963 y 2001, se observa un incremento en la superficie dedicada a cultivos temporales de un 40 por ciento, para el caso de los cultivos permanentes hubo una disminución de 1 por ciento. El área de tierras que no se están utilizando (tierras en descanso o tacotales) actualmente es un 252 por ciento más que la superficie registrada en 1963 y a la vez hay disminución de los bosques. Los pastos cultivados han disminuido en más de la mitad al igual que las áreas de pastos naturales.

Es importante destacar la disminución tanto de la actividad agrícola como pecuaria y el gran porcentaje de tierras actualmente sin uso productivo.

En cuanto a la conducción de las E.A's, la tabla 8 muestra el comportamiento de esta variable. Se considera que las E.A's manejadas por el productor(a), teóricamente deben presentar sistemas productivos más dinámicos. Podemos observar también la conducción de la explotación basados en el tamaño que posee.

Tabla 8. Porcentaje de Explotaciones Agropecuarias por forma de conducción (quién las maneja), según tamaño de las E.A's.

Tamaño de las E.A's	Total de E.A's	E.A's manejadas por el productor directamente	%	E.A's manejadas por el productor mediante un mandador / capataz	%	E.A's manejadas por gerente / administrador(a)	%	Otra 1)	%
Carazo	6 013	4 940	82	562	9	158	3	353	6
De 0.5 Manzana a menos	299	272	90	5	2	2	1	20	7
De 0.51 a 1 Manzana	431	377	88	22	5	2	0	30	7
De 1.01 a 2.5 Manzanas	1 226	1 095	89	46	4	13	1	72	6
De 2.51 a 5 Manzanas	1 271	1 081	85	104	8	20	2	66	5
De 5.01 a 10 Manzanas	997	821	82	96	10	27	3	53	5
De 10.01 a 20 Manzanas	672	541	81	81	12	16	2	34	5
De 20.01 a 50 Manzanas	649	488	75	90	14	31	5	40	6
De 50.01 a 100 Manzanas	269	170	64	60	22	20	7	19	7
De 100.01 a 200 Manzanas	113	59	52	34	30	12	11	8	7
De 200.01 a 500 Manzanas	69	31	46	18	26	10	14	10	14
De 500.01 a más Manzanas	17	5	29	6	36	5	29	1	6

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

Los datos nos muestran que el 82 por ciento de las Explotaciones Agropecuarias en Carazo son manejadas por el productor(a) directamente, principalmente en las explotaciones cuya superficie es igual o menor a las 20 manzanas que son las que presentan los mayores porcentajes.

Las explotaciones manejadas mediante un mandador / capataz representan el 9 por ciento en el departamento, estos casos en su mayoría se presentan cuando las explotaciones tienen tamaños mayores a las 50 manzanas. La forma de conducción por gerente / administrador(a) es apenas del 3 por ciento, teniendo su mayor porcentaje en las explotaciones mayores de 500 manzanas (3 de cada 10 E.A's en este rango de tamaño se manejan de esta forma).

Existen E.A's manejadas bajo otras formas de conducción. Esta categoría para los casos de productores(as) individuales se refiere a que la E.A es manejada por los familiares o parientes cercanos, las cooperativas pueden ser dirigidas por las directivas o miembros en conjunto y los colectivos los conducen directamente sus miembros.

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

En la tabla 9, observamos que la contratación de mano de obra para las labores agropecuarias se presentó en el 62 por ciento de las explotaciones del departamento. Las E.A's con superficies de 20.01 a 50 manzanas contrataron la sexta parte de los trabajadores. Los grupos de E.A's en los tamaños extremos son los que menos trabajadores(as) contratan.

Tabla 9. Trabajadores(as) contratados por tipo y sexo, según tamaño de las E.A's.

Tamaño de las E.A's	Total de Explotaciones Agropecuarias que contrataron	Cantidad de trabajadores contratados	Cantidad de trabajadores(as)					
			Permanentes			Temporales		
			Total	% varones	% mujeres	Total	% varones	% mujeres
Carazo	3 716	24 422	4 038	91	9	20 384	79	21
De 0.5 Manzana a menos	79	163	27	93	7	136	91	9
De 0.51 a 1 Manzana	167	389	83	87	13	306	96	4
De 1.01 a 2.5 Manzanas	661	1 878	253	93	7	1 625	95	5
De 2.51 a 5 Manzanas	807	3 537	541	92	8	2 996	83	17
De 5.01 a 10 Manzanas	674	3 149	487	93	7	2 662	87	13
De 10.01 a 20 Manzanas	461	2 663	475	93	7	2 188	84	16
De 20.01 a 50 Manzanas	469	4 037	694	91	9	3 343	81	19
De 50.01 a 100 Manzanas	222	3 292	561	94	6	2 731	70	30
De 100.01 a 200 Manzanas	103	2 361	455	89	11	1 906	72	28
De 200.01 a 500 Manzanas	57	2 633	387	82	18	2 246	61	39
De 500.01 a más Manzanas	16	320	75	96	4	245	76	24

Existen 17 de cada 100 trabajadores que laboran de manera permanente y 83 lo hacen de forma temporal. De cada 100 trabajadores permanentes 91 son varones y 9 son mujeres. El porcentaje de mujeres contratadas aumenta al 21 por ciento en el caso de la mano de obra temporal. Sumando la cantidad de mujeres contratadas (temporales y permanentes) éstas aportaron durante el año agrícola 2000-2001 al sector agropecuario en Carazo el 19 por ciento de la mano de obra contratada.

De acuerdo al tamaño de la explotación, la mujer como trabajadora permanente tiene mayor oportunidad de empleo en E.A's comprendidas en los rangos de 0.51 a 1 manzana y de 200.01 a 500 manzanas. Para las mujeres que laboran de forma temporal aumenta su oportunidad de trabajo al aumentar el tamaño de la E.A.

Los municipios donde hay mayor contratación de mano de obra son San Marcos, Jinotepe Diriamba y Santa Teresa. Esta característica es producto de que en ellos se registra la mayor superficie de cultivos permanentes en el departamento, lo que implica requerimientos de mano de obra para realizar las diferentes labores de cultivo, la que se contrata principalmente de forma temporal. Los municipios de Dolores, La Conquista y El Rosario son los que menos oferta de trabajo presentan en el sector agropecuario. Podemos afirmar que la contratación de mano de obra en el sector está estrechamente relacionada a la presencia de cultivos permanentes y semi permanentes. ([Ver 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 actividades económicas alternativas. Esta gama de información por consiguiente, es de vital importancia para enfocar y dirigir de forma efectiva la atención agropecuaria a los productores(as) de Carazo.

Tabla 10. Cantidad de productores(as) por sexo, según tamaño de las E.A's.

Tamaño de las E.A's	Total productores(as) individuales	Total de varones	%	Total de mujeres	%
Carazo	5 903	4 670	79	1 233	21
De 0.5 Manzana a menos	297	204	69	93	31
De 0.51 a 1 Manzana	430	290	67	140	33
De 1.01 a 2.5 Manzanas	1 214	935	77	279	23
De 2.51 a 5 Manzanas	1 255	997	79	258	21
De 5.01 a 10 Manzanas	986	783	79	203	21
De 10.01 a 20 Manzanas	662	544	82	118	18
De 20.01 a 50 Manzanas	630	538	85	92	15
De 50.01 a 100 Manzanas	253	221	87	32	13
De 100.01 a 200 Manzanas	104	91	87	13	13
De 200.01 a 500 Manzanas	57	53	93	4	7
De 500.01 a más Manzanas	15	14	93	1	7

Cuando se observa en la tabla 10 a los productores(as) individuales y los separamos por sexo, en los diferentes tamaños de E.A's vemos que 21 de cada 100 productores(as) son mujeres. Esta relación del departamento está por encima de la nacional que es 18 mujeres de cada 100.

Al analizar la distribución por sexo de acuerdo a los rangos de tamaño de las explotaciones, es notorio que la presencia de las mujeres como productoras disminuye a medida que las explotaciones tienen mayor superficie. Esta situación se observa claramente al coincidir que los mayores porcentajes de mujeres como productoras están en los rangos de tamaño de E.A más pequeños, y la menor presencia de éstas se encuentra en los rangos de tamaño de E.A's más grandes (7 de cada 100 son mujeres).

Tabla 11. Cantidad de E.A's y superficie, según sexo y rango de edad del productor(a).

Sexo / rango de edad del productor(a)	Productores(as) individuales		Superficie		Promedio de manzanas por E.A
	Cantidad	%	Manzanas	%	
Total Ambos Sexos	5 903	100	110 264.88	100	18.68
Menos de 25 años	88	1	903.15	1	10.26
De 25 a 34 años	619	10	10 588.36	10	17.11
De 35 a 44 años	1 216	21	18 224.50	17	14.99
De 45 a 54 años	1 337	23	26,659.18	23	19.94
De 55 a 64 años	1 193	21	26 682.21	24	22.37
De 65 a más años	1 428	24	26 461.73	24	18.53
Edad ignorada	22	0	745.75	1	33.90
Total Varón	4 670	79	95 895.86	87	20.53
Menos de 25 años	75	1	757.40	1	10.10
De 25 a 34 años	531	9	9 593.31	9	18.07
De 35 a 44 años	979	17	16 488.20	15	16.84
De 45 a 54 años	1 046	18	22 371.20	20	21.39
De 55 a 64 años	920	16	23 624.63	21	25.68
De 65 a más años	1 101	18	22 340.37	20	20.29
Edad ignorada	18	0	720.75	1	40.04
Total Mujer	1 233	21	14 369.02	13	11.65
Menos de 25 años	13	0	145.75	0	11.21
De 25 a 34 años	88	1	995.05	1	11.31
De 35 a 44 años	237	4	1 736.30	2	7.33
De 45 a 54 años	291	5	4 287.98	3	14.74
De 55 a 64 años	273	5	3 057.58	3	11.20
De 65 a más años	327	6	4 121.36	4	12.60
Edad ignorada	4	0	25.00	0	6.25

En la tabla 11, se puede determinar la distribución de explotaciones y superficie de acuerdo a las edades de los y las productoras. El 89 por ciento del total de productores(as) individuales tienen edades de 35 a más años y sólo el 11 por ciento son más jóvenes que éstos. Dentro del grupo con 35 años a más sobresalen los productores(as) con edades comprendidas de 45 a 54 años con el 23 por ciento de los productores(as) y de la superficie.

El 79 por ciento de los productores(as) en el departamento son varones y poseen 87 de cada 100 manzanas de superficie censada, en cambio las mujeres representan el 21 por ciento y solamente acumulan 13 de cada 100 manzanas de superficie agropecuaria.

El promedio de manzanas por E.A manejada por productores varones es de 20.53 manzanas / E.A, este valor es 8.88 manzanas más que el promedio para E.A's manejadas por mujeres que es igual a 11.65 manzanas / E.A. Nótese que las mujeres manejan explotaciones con promedios 7.03 manzanas / E.A menos que el promedio departamental.

Los mayores promedios de manzanas / E.A se encuentran en explotaciones manejadas por productores(as) con edades de 55 a 64 años con 22.37 manzanas. Por sexo los varones mantienen esta característica, encontrando en estas edades E.A's con tamaños promedios de

25.68 manzanas /E.A., varía en las productoras que tienen los mayores promedios en edades de 45 a 54 años con 14.74 manzanas / E.A.

En la tabla 12, se expresan los niveles de instrucción de los productores(as) de acuerdo a los rangos de edad. El nivel de instrucción es una variable muy importante y está ligada a la oportunidad del productor(a) de realizar actividades económicas alternativas, absorción de tecnología, entre otros beneficios.

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

Sexo / rango de edad del productor(a)	Total productores(as) individuales	Nivel de instrucción alcanzado (%)*					
		Ninguno	Alfabetización y EDA**	Primaria	Secundaria	Técnico o universitario	Ignorado
Total Ambos Sexos	5 903	31	4	40	12	13	0
Menos de 25 años	88	21	1	45	24	9	-
De 25 a 34 años	619	14	3	49	22	12	-
De 35 a 44 años	1 216	18	4	43	17	18	-
De 45 a 54 años	1 337	26	5	40	12	17	-
De 55 a 64 años	1 193	35	5	41	7	12	-
De 65 a más años	1 428	51	4	32	6	7	-
Edad ignorada	22	18	-	36	27	14	5
Total Varón	4 670	30	5	40	12	13	0
Menos de 25 años	75	20	1	49	21	9	-
De 25 a 34 años	531	14	3	52	22	9	-
De 35 a 44 años	979	18	4	44	16	18	-
De 45 a 54 años	1 046	27	5	39	12	17	-
De 55 a 64 años	920	34	6	40	7	13	-
De 65 a más años	1 101	50	4	32	6	8	-
Edad ignorada	18	17	-	27	33	17	6
Total Mujer	1 233	33	3	38	13	13	-
Menos de 25 años	13	23	-	31	38	8	-
De 25 a 34 años	88	9	2	39	23	27	-
De 35 a 44 años	237	17	3	40	20	20	-
De 45 a 54 años	291	25	4	41	14	16	-
De 55 a 64 años	273	36	4	41	9	10	-
De 65 a más años	327	54	3	31	7	5	-
Edad ignorada	4	25	-	75	-	-	-

*Algún grado o nivel aprobado dentro de los niveles

**EDA, educación de adultos

Un porcentaje considerado de productores(as) individuales en este departamento (31%) no posee nivel de instrucción, siendo más evidentes estos bajos niveles de escolaridad en los productores(as) mayores de 64 años.

Los niveles de educación alfabetizado y EDA representan el 4 por ciento del total de productores(as), presentándose mayoritariamente en aquellos(as) mayores de 25 años, lo que se

atribuye a que éstos pudieron ser beneficiados en los momentos en que se implementaron con regularidad estos tipos de enseñanza en Nicaragua.

Alrededor de 40 de cada 100 productores(as) individuales han aprobado algún grado dentro del nivel de primaria, encontrando los mayores porcentajes en productores(as) con edades de 25 a 34 años (49%). La tabla refleja que a medida que los productores(as) tienen mayor edad, se presenta en este nivel un descenso porcentual, este comportamiento es similar para ambos sexos.

Algún año de estudio en secundaria ha sido cursado por al menos el 12 por ciento de los productores(as). Si se compara los datos de los productores y las productoras, existe diferencia significativa en los menores de 25 años, el porcentaje de mujeres que han alcanzado este nivel representan 0.8 veces más que los varones en esta edad.

El nivel técnico y el universitario sin embargo es alcanzado en igual porcentaje por los productores varones y por las mujeres (13%).

Los municipios de La Conquista, Santa Teresa y Diriamba presentan los índices más altos de productores con niveles de escolaridad menor al de Primaria ([Ver anexo 2](#)).

Tabla 13. Productores(as) individuales por sexo y lugar de residencia, según tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.

Tamaño de las E.A's	Productores(as) individuales			Varones			Mujeres		
	Total	Vive en la E.A	%	Total	Vive en la E.A	%	Total	Vive en la E.A	%
Carazo	5 903	3 152	53	4 670	2 474	53	1 233	678	55
De 0.5 Manzana a menos	297	215	72	204	148	73	93	67	72
De 0.51 a 1 Manzana	430	258	60	290	168	58	140	90	64
De 1.01 a 2.5 Manzanas	1 214	701	58	935	531	57	279	170	61
De 2.51 a 5 Manzanas	1 255	625	50	997	492	49	258	133	52
De 5.01 a 10 Manzanas	986	530	54	783	426	54	203	104	51
De 10.01 a 20 Manzanas	662	333	50	544	279	51	118	54	46
De 20.01 a 50 Manzanas	630	315	50	538	270	50	92	45	49
De 50.01 a 100 Manzanas	253	112	44	221	104	47	32	8	25
De 100.01 a 200 Manzanas	104	41	39	91	34	37	13	7	54
De 200.01 a 500 Manzanas	57	19	33	53	19	36	4	-	-
De 500.01 a más manzanas	15	3	20	14	3	21	1	-	-

La tabla 13, muestra el lugar de residencia de los productores(as) individuales por sexo de acuerdo al tamaño de la explotación. Los productores(as) individuales que viven en la Explotación Agropecuaria representan el 53 por ciento. Este comportamiento es parecido al compararlo por sexo del productor, tanto varones como mujeres presentan porcentajes similares de residencia.

Según el tamaño de la E.A los productores(as) que poseen superficies menores o iguales a 2.50 manzanas presentan los porcentajes más altos de residencia en el lugar y entre ellos sobresalen aquellos cuyas superficies totales son menores o iguales a 0.50 manzanas con el 72 por ciento.

Las productoras con superficies menores o iguales a 5 manzanas residen en la E.A en porcentajes mayores a los varones.

Tabla 14. Ocupaciones principales de los productores(as) individuales que realizaron otro trabajo durante el año agrícola 2000-2001, según sexo y rango de edad del productor(a).

Sexo / rango de edad del productor(a)	Principales ocupaciones en otro trabajo (%)				
	Total productores(as) que trabajaron	Peones agropecuarios	Comercio	Construcción	Otra
Total Ambos Sexos	1 625	18	18	10	54
Menos de 25 años	19	32	16	11	41
De 25 a 34 años	202	18	17	14	51
De 35 a 44 años	454	17	15	9	59
De 45 a 54 años	435	16	19	10	55
De 55 a 64 años	316	18	16	10	56
De 65 y más años	196	24	23	6	47
Edad ignorada	3	33	0	0	67
Total Varón	1 405	20	15	11	54
Menos de 25 años	16	37	13	13	37
De 25 a 34 años	175	20	15	16	49
De 35 a 44 años	386	19	14	10	57
De 45 a 54 años	377	18	17	11	54
De 55 a 64 años	272	21	12	11	56
De 65 y más años	176	26	21	6	47
Edad ignorada	3	33	0	0	67
Total Mujer	220	4	31	1	64
Menos de 25 años	3	0	33	0	67
De 25 a 34 años	27	4	30	0	66
De 35 a 44 años	68	3	19	1	77
De 45 a 54 años	58	5	29	0	66
De 55 a 64 años	44	2	45	2	51
De 65 y más años	20	5	45	5	45
Edad ignorada	-	-	-	-	-

En la tabla 14, se identifican los productores(as) que realizaron otra ocupación dentro o fuera de la E.A. En la medida que el avance tecnológico se traslada a la zona rural, se diversifican las alternativas de subsistencia de la población rural. En la tabla se aprecia una visión general de cuáles han sido las ocupaciones alternativas para los productores(as) agropecuarios del departamento. Notamos las principales ocupaciones que realizaron los productores(as) individuales en el período referenciado, lo que permite obtener una idea más clara de las tendencias de varones y mujeres a realizar las diferentes ocupaciones.

La principal ocupación es la de peón agropecuario con el 18 por ciento de los que laboraron, en comercio laboran el 18 por ciento y en construcción 10 por ciento. La ocupación de peón agropecuario es predominante en los varones, 20 de cada 100 trabajan como tal. En las mujeres sobresale la ocupación de comerciante, laborando aquí tres de cada diez productoras. La alternativa de trabajo en construcción es casi nula en las mujeres.

Si tomamos en cuenta la edad, es interesante notar que los productores(as) menores de 25 años laboraron más como peones agropecuarios (32%), principalmente los varones quienes presentan

en esta edad el porcentaje más alto de ocupación como peón agropecuario. En cambio las mujeres que tienen como principal ocupación el comercio tienen porcentajes más sobresalientes en edades mayores de 54 años.

Tabla 15. Cantidad de productores(as) individuales que realizaron otra ocupación por tipo de condición en que la realizaron, según sexo y nivel de instrucción alcanzado.

Sexo / nivel de instrucción alcanzado	Productores(as) que realizaron otra ocupación	Condición en que realizaron la otra ocupación (%)					
		Empleado / obrero	Jornalero / peón	Cuenta propia	Patrón o empresario	Trabajador sin pago	Otra
Total Ambos Sexos	1 631	41	19	34	5	0	1
Ninguno	307	27	42	28	1	1	1
Alfabetización y EDA	53	42	26	28	2	2	-
Primaria	611	42	24	33	1	0	0
Secundaria	242	44	4	46	5	0	1
Técnico básico	8	25	13	62	-	-	-
Técnico medio	26	73	4	15	8	-	-
Técnico superior	21	57	-	38	-	-	5
Universitario	363	47	2	32	16	0	3
Total Varón	1 411	41	21	31	6	0	1
Ninguno	278	29	47	23	1	-	0
Alfabetización y EDA	45	43	29	24	2	2	-
Primaria	535	41	26	30	2	0	1
Secundaria	205	47	4	44	5	0	0
Técnico básico	6	17	17	66	-	-	-
Técnico medio	17	70	6	18	6	-	-
Técnico superior	18	61	-	39	-	-	-
Universitario	307	46	2	31	18	0	3
Total Mujer	220	39	3	52	3	1	2
Ninguno	29	14	-	73	3	7	3
Alfabetización y EDA	8	38	13	49	-	-	-
Primaria	76	37	7	56	-	-	-
Secundaria	37	35	-	57	5	-	3
Técnico básico	2	50	-	50	-	-	-
Técnico medio	9	78	-	11	11	-	-
Técnico superior	3	33	-	33	-	-	34
Universitario	56	51	2	38	5	-	4

La tabla 15, indica que de 5,903 productores(as) individuales, 1,631 (28%) realizaron otra ocupación además de trabajar como productor(a) agropecuario ya sea dentro o fuera de la E.A. Estas ocupaciones sin hacer diferencias entre sexo y niveles de instrucción, fueron realizadas principalmente en condición de empleado / obrero (41%) seguido por cuenta propia (34%) y un 19 por ciento trabajaron como jornalero o peón.

Si observamos el comportamiento según los niveles de instrucción, en los datos se explica que los productores(as) con el nivel de educación más alto no realizaron trabajos como jornalero, laboraron

más como empleado / obrero y cuenta propia, no así para los de niveles de educación inferiores quienes trabajaron principalmente como jornaleros / peones, lo que evidencia que para los productores(as) de Carazo las oportunidades de laborar en diferentes condiciones está directamente relacionado a los niveles de instrucción.

Según el sexo del productor(a), en los varones las condiciones de ocupación predominantes según el orden de importancia son empleado / obrero (41%), cuenta propia (31%) y jornalero peón (21%), Este orden de importancia difiere en las mujeres, siendo cuenta propia (52%), empleada / obrera (39%) y jornalera / peón (3%).

La tabla 16, describe las iniciativas de organización de los productores(as) de acuerdo a sexo y edades. Esta variable es de suma importancia para efectos de atención, por tal razón consideramos necesaria analizarla.

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

Sexo / rango de edad del productor(a)	Total de productores(as) individuales	Pertenece a alguna organización de productores(as)	%
Total Ambos Sexos	5 903	798	14
Menos de 25 años	88	11	13
De 25 a 34 años	619	94	15
De 35 a 44 años	1 216	188	15
De 45 a 54 años	1 337	208	16
De 55 a 64 años	1 193	152	13
De 65 a más años	1 428	143	10
Edad ignorada	22	2	9
Total Varón	4 670	674	14
Menos de 25 años	75	9	12
De 25 a 34 años	531	80	15
De 35 a 44 años	979	162	17
De 45 a 54 años	1 046	173	17
De 55 a 64 años	920	124	13
De 65 a más años	1 101	124	11
Edad ignorada	18	2	11
Total Mujer	1 233	124	10
Menos de 25 años	13	2	15
De 25 a 34 años	88	14	16
De 35 a 44 años	237	26	11
De 45 a 54 años	291	35	12
De 55 a 64 años	273	28	10
De 65 a más años	327	19	6
Edad ignorada	4	-	-

La característica de organizarse por parte de los productores(as) individuales en alguna organización de productores(as) agropecuarios se presenta en el 14 por ciento de ellos. Según el sexo, 14 de cada 100 varones se encuentran organizados y en las mujeres esta relación disminuye a 10 de cada 100 productoras.

Los productores(as) menores de 25 años y los mayores de 54 años, presentan porcentajes de organización menor que el porcentaje departamental. El mayor nivel de organización en varones se encuentra en aquellos con edades de 35 a 54 años. En cambio para las mujeres los mayores niveles de organización están en las edades de 34 años a menos.

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

Tamaño de las EA's	Total miembros del hogar del productor(a)	% de miembros varones	Varones (%)		% de miembros mujeres	Mujeres (%)	
			Menores de 12 años	De 12 años y más		Menores de 12 años	De 12 años y más
Carazo	15 068	77	2	75	23	1	22
De 0.5 Manzana a menos	620	73	1	72	27	1	26
De 0.51 a 1 Manzanas	928	72	3	69	28	0	28
De 1.01 a 2.5 Manzanas	2 986	76	3	73	24	1	23
De 2.51 a 5 Manzanas	3 105	76	3	73	24	1	23
De 5.01 a 10 Manzanas	2 566	77	2	75	23	1	22
De 10.01 a 20 Manzanas	1 852	78	3	75	22	2	20
De 20.01 a 50 Manzanas	1 766	80	2	78	20	1	19
De 50.01 a 100 Manzanas	736	80	2	78	20	0	20
De 100.01 a 200 Manzanas	291	78	3	75	22	1	21
De 200.01 a 500 Manzanas	179	78	2	76	22	2	20
De 500.01 a más manzanas	39	87	-	87	13	-	13

La mano de obra familiar que se utiliza en las labores agropecuarias es importante, aunque la comparación no es la óptima, si sumamos la mano de obra utilizada en las E.A's del departamento (trabajadores permanentes, temporales y miembros del hogar del productor) los 15,068 miembros del hogar que participaron en las labores agropecuarias, significan el 38 por ciento de la mano de obra utilizada en el departamento, es decir que aproximadamente 4 de cada 10 pertenecen al hogar del mismo productor(a).

Los miembros varones aportan el 77 por ciento de la mano de obra familiar y el restante 23 por ciento las mujeres. Es importante señalar que es en la mano de obra relacionada al hogar del productor(a) donde las mujeres tienen su máxima expresión de participación. El aporte de la mujer en la actividad agropecuaria es más significativo en E.A's menores de 1 manzana donde su participación adquiere los mayores porcentajes.

En el hogar del productor(a) la mano de obra infantil es de 2 por ciento para los niños y 1 por ciento para las niñas menores de 12 años, (3% en total de la mano de obra familiar).

CAPÍTULO III. ACTIVIDAD AGRÍCOLA

El capítulo sobre actividad agrícola muestra diferentes tablas donde se presentan los principales cultivos anuales, dentro de los que tenemos los granos básicos como es el maíz, frijol, arroz de seco 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 los cultivos permanentes más comunes en el departamento como son café, caña de azúcar, cítricos y musáceas haciendo relaciones 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 tamaño de las E.A's.

Tamaño de las E.A's	Total de E.A's	Total de E.A's con 1 o más cultivos de granos básicos 1)	%
Carazo	6 013	4 279	71
De 2.5 Manzanas a menos	1 956	1 181	60
De 2.51 a 10 Manzanas	2 268	1 668	74
De 10.01 a 100 Manzanas	1 590	1 278	80
De 100.01 a más Manzanas	199	152	76

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

2) Incluye las diferentes épocas y modalidades de siembra en el año agrícola

En la tabla 18, se muestran la cantidad de E.A's en las que se sembró uno o más cultivos de granos básicos durante el año agrícola 2000-2001 y el porcentaje que éstas representan del total existente, relacionado todo esto a rangos de tamaño de la E.A.

En Carazo, se sembraron granos básicos (maíz, frijol, arroz de seco, sorgo rojo, sorgo millón, sorgo blanco) en 4,279 E.A's, lo que equivale a que de cada 100 E.A's en 71 sembraron uno o más de estos cultivos. Las E.A's con tamaños menores a 2.50 manzanas fueron las que sembraron en menor porcentaje que las demás, en cambio las E.A's que se encuentran en el rango de 10.01 a 100 manzanas son las que sembraron en mayor porcentaje. Observándose la tendencia que a mayor rango de tamaño el porcentaje aumenta, hasta llegar al rango de 10.01 a 100 manzanas donde éste tiene el mayor porcentaje, luego disminuye.

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

Departamento / municipios	Total de E.A's con granos básicos 1)	Cultivos de granos básicos											
		Maíz	%	Frijol	%	Arroz de secano	%	Sorgo rojo	%	Sorgo millón	%	Sorgo blanco	%
Carazo													
E.A's	4 279	3 503	82	3 293	77	275	6	137	3	702	16	1 386	32
Superficies	27 895.12	11 033.40	40	9 472.60	34	311.36	1	690.85	2	2 242.01	8	4 144.90	15
Promedio	6.52	3.15		2.88		1.13		5.04		3.19		2.99	
San Marcos													
E.A's	1 208	999	83	695	58	-	-	65	5	366	30	444	37
Superficies	2 781.58	916.82	33	1 734.76	62	-	-	23.50	1	47.00	2	59.50	2
Promedio	2.30	0.92		2.50		-	-	0.36		0.13		0.13	
Jinotepe													
E.A's	865	740	86	654	76	29	3	14	2	97	11	294	34
Superficies	4 909.02	2 101.27	42	1 683.12	34	28.86	1	29.85	1	288.25	6	777.67	16
Promedio	5.68	2.84		2.57		1.00		2.13		2.97		2.65	
Dolores													
E.A's	24	12	50	24	100	-	-	-	-	-	-	2	8
Superficies	108.75	29.25	27	75.50	69	-	-	-	-	-	-	4.00	4
Promedio	4.53	2.44		3.15		-	-	-	-	-	-	2.00	
Diriamba													
E.A's	1 208	999	83	695	58	-	-	65	5	366	30	444	37
Superficies	10 609.59	4 306.51	41	2 345.07	22	-	-	520.50	5	1 429.74	13	2 007.77	19
Promedio	8.78	4.31		3.37		-	-	8.01		3.91		4.52	
El Rosario													
E.A's	174	129	74	165	95	38	22	1	1	9	5	25	14
Superficies	582.44	177.90	31	328.77	56	35.86	6	3.50	1	7.35	1	29.06	5
Promedio	3.35	1.38		1.99		0.94		3.50		0.82		1.16	
La Paz de Carazo													
E.A's	177	145	82	168	95	50	28	1	1	1	1	29	16
Superficies	780.68	283.06	36	401.29	51	52.41	7	0.25	0	0.50	0	43.17	6
Promedio	4.41	1.95		2.39		1.05		0.25		0.50		1.49	
Santa Teresa													
E.A's	1 034	925	89	916	89	111	11	39	4	172	17	390	38
Superficies	5 932.37	2 279.92	38	2 372.44	41	147.11	2	75.25	1	354.92	6	702.73	12
Promedio	5.74	2.46		2.59		1.33		1.93		2.06		1.80	
La Conquista													
E.A's	316	297	94	211	67	47	15	8	3	43	14	173	55
Superficies	2 190.69	938.67	43	531.65	24	47.12	2	38.00	2	114.25	5	521.00	24
Promedio	6.93	3.16		2.52		1.00		4.75		2.66		3.01	

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

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

En la tabla 19, se presentan la cantidad de E.A's y la superficie sembrada de granos básicos así como el promedio sembrado por cada E.A para cada municipio.

En las 4,279 E.A's que se sembró algún cultivo de granos básicos se contabilizaron 27,895.12 manzanas, con un promedio de 6.52 manzanas por E.A. En el municipio de Diriamba es donde se concentra la mayor cantidad de esta área sembrada, encontrándose cerca de 4 de cada 10 manzanas sembradas, obteniendo además el promedio más alto con 8.78 manzanas por E.A.

En cuanto al cultivo de maíz, en Carazo para el año agrícola 2000-2001, se sembró en 3,503 E.A's representando el 82 por ciento de las E.A's en las que se sembró algún cultivo de granos básicos, con un total de 11,033.40 manzanas, equivalente al 40 por ciento de la superficie total de los granos básicos y con un promedio general de 3.15 manzanas por E.A.

En el municipio de la Conquista, del total de E.A's en las que se sembró granos básicos, en el 94 por ciento se sembró maíz, siendo el mayor porcentaje a nivel del departamento, ocurriendo lo contrario en Dolores que sólo presenta el 50 por ciento. El mayor promedio de siembra se encuentra en el municipio de Diriamba con 4.31 manzanas por E.A, este municipio a la vez presenta la mayor área sembrada de este cultivo, posiblemente a esto se deba el mayor promedio.

En 77 de cada 100 E.A's con granos básicos se sembró frijol, acumulando el 34 por ciento de la superficie sembrada con un promedio de 2.88 manzanas por E.A. Dolores es el que representa el mayor porcentaje tanto en E.A's como de superficie sembrada, pero sin parecer contradictorio, Diriamba es el que refleja el mayor promedio de área sembrada de frijol con 3.37 manzanas por E.A., esto se presenta lógicamente por ser el municipio que registra una mayor superficie sembrada de este cultivo, con relación al resto de municipios.

En Carazo, existen solamente 275 E.A's en las que se sembró arroz de secano, con un área total de siembra de 311.36 manzanas y un promedio de 1.13 manzanas por E.A. El municipio donde se encuentran los mayores porcentajes en cuanto a E.A's y superficie de dicho cultivo es La Paz de Carazo, con el 28 por ciento de E.A's y el 7 por ciento de superficie. Este cultivo presenta el porcentaje más bajo de superficie sembrada dentro de los cultivos de granos básicos.

Si observamos el cultivo de sorgo en sus tres variedades (rojo, millón y blanco), es el sorgo blanco el más representativo, ya que lo encontramos en el 32 por ciento de las E.A's en las que se sembró granos básicos y representa el 15 por ciento de la superficie sembrada de estos cultivos, logrando un promedio en el departamento de 2.99 manzanas por E.A. Es importante destacar que el cultivo de sorgo blanco (excluidos millón y rojo) ocupa el tercer lugar en importancia dentro del departamento de Carazo, después del frijol y el maíz.

El sorgo rojo es el cultivo de granos básicos con menor porcentaje de E.A's, sólo posee el 3 por ciento pero en superficie sembrada no es así, ya que supera al cultivo de arroz de secano en el doble del porcentaje. Diriamba es donde se encuentran los mayores porcentaje de E.A's y superficie sembrada de este cultivo.

En Carazo se sembraron 2,242.01 manzanas de sorgo millón representando el 8 por ciento del área sembrada de granos básicos y el 16 por ciento de las E.A's. El municipio de Diriamba es el que presenta el mayor porcentaje de E.A's en las que se sembró, en 3 de cada 10 E.A's se sembró sorgo millón, además presenta el mayor porcentaje de superficie sembrada con el 13 por ciento.

El municipio que refleja los mayores porcentajes en cuanto a E.A's y superficie de sorgo blanco es La Conquista con un 55 y 24 por ciento respectivamente. Pero Diriamba alcanza el mayor promedio de manzanas de sorgo por E.A. con 4.52.

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 y tamaño de las E.A's.

Sexo del productor(a) / tamaño de las E.A's	Maíz					Frijol					Sorgo (rojo, blanco, millón)				
	Productores (as) que sembraron	De 5 mzs a menos	%	Mayor de 5 mzs	%	Productores (as) que sembraron	De 5 mzs a menos	%	Mayor de 5 mzs	%	Productores (as) que sembraron	De 5 mzs a menos	%	Mayor de 5 mzs	%
Total Ambos Sexos	3 447	3 116	90	331	10	3 241	2 948	91	293	9	2 055	1 794	87	261	13
De 2.5 Mzs a menos	875	875	100	-	-	961	961	100	-	-	368	368	100	-	-
De 2.51 a 10 Mzs	1 386	1 315	95	71	5	1 342	1 252	93	90	7	761	725	95	36	5
De 10.01 a 100 Mzs	1 076	871	81	205	19	873	700	80	173	20	829	659	79	170	21
De 100.01 a más Mzs	110	55	50	55	50	65	35	54	30	46	97	42	43	55	57
Total Varón	2 809	2 521	90	288	10	2 608	2 364	91	244	9	1 698	1 468	86	230	14
De 2.5 Mzs a menos	669	669	100	-	-	729	729	100	-	-	276	276	100	-	-
De 2.51 a 10 Mzs	1 112	1 054	95	58	5	1 080	1 005	93	75	7	606	577	95	29	5
De 10.01 a 100 Mzs	928	749	81	179	19	743	602	81	141	19	729	578	79	151	21
De 100.01 a más Mzs	100	49	49	51	51	56	28	50	28	50	87	37	43	50	57
Total Mujer	638	595	93	43	7	633	584	92	49	8	357	326	91	31	9
De 2.5 Mzs a menos	206	206	100	-	-	232	232	100	-	-	92	92	100	-	-
De 2.51 a 10 Mzs	274	261	95	13	5	262	247	94	15	6	155	148	95	7	5
De 10.01 a 100 Mzs	148	122	82	26	18	130	98	75	32	25	100	81	81	19	19
De 100.01 a más Mzs	10	6	60	4	40	9	7	78	2	22	10	5	50	5	50

Para efectos de análisis se han reflejado en la tabla 20, las E.A's que sembraron 5 o menos y más de 5 manzanas de los cultivos referenciados, según tamaño de la E.A y sexo de quien la maneja. Los rangos de superficie sembrada de granos básicos que se reflejan en la tabla para cada cultivo, es la suma de toda la superficie sembrada en el año agrícola 2000-2001, en todas las tres épocas de siembra y en las dos modalidades, solo e intercalado.

La cantidad de productores(as) individuales que sembraron maíz en el período constituye el 98 por ciento del total de E.A's que sembraron maíz ([Ver tabla 19](#)). Notamos que 81 de cada 100 productores(as) que sembraron son varones. Las columnas de la tabla de superficie de siembra indican que el 90 por ciento de los productores(as) sembraron 5 o menos manzanas.

Al observar la tabla 10, donde aparecen la cantidad de productores(as) por tamaño de la E.A. y la cotejamos con los totales de productores(as) de maíz de la presente tabla, notamos que estos totales en términos porcentuales, aumentan en la medida que el tamaño de la explotación es mayor, es decir a mayor tamaño, mayor porcentaje de E.A's que sembraron maíz, a excepción de las E.A's mayores a 100 manzanas. Conforme a lo descrito en los párrafos anteriores, es llamativo destacar que los productores(as) de maíz, independientemente del tamaño de la E.A. que éstos manejen y del sexo, tienden a sembrar cinco o menos manzanas de maíz en el ciclo agrícola.

Las columnas de la tabla referidas al frijol indican que las E.A's que sembraron frijol durante el período de referencia, en el 91 por ciento de los casos sembraron cinco o menos manzanas.

El 40 por ciento de los productores(as) que sembraron sorgo, manejan E.A's con tamaños de 10.01 a 100 manzanas. Al igual que los dos cultivos anteriores la mayor parte de los productores(as) sembraron en el año agrícola 2000-2001 de cinco manzanas a menos (87%).

Los cultivos de granos básicos en Carazo se encuentran sembrados a pequeña escala, porque en el ciclo agrícola cerca del 90 por ciento de las E.A's manejadas por productores(as) individuales sembraron en total superficies de cinco manzanas a menos (sumando, las superficies sembradas en las diferentes épocas de siembra).

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 cultivo 1)	Épocas de siembra					
		Primera		Postrera		Apante	
		Superficie sembrada	%	Superficie sembrada	%	Superficie sembrada	%
Maíz							
Carazo	11 033.40	6 584.15	(60)100	4 442.00	(40)100	7.25	(0)100
San Marcos	933.64	521.96	8	394.86	9	0.00	0
Jinotepe	2 139.96	1 176.50	18	924.77	21	0.00	0
Dolores	29.80	14.50	0	14.75	0	0.00	0
Diriamba	4 386.32	2 320.49	35	1 979.52	45	6.50	90
El Rosario	181.14	104.05	2	73.85	2	0.00	0
La Paz de Carazo	288.17	173.03	3	110.03	2	0.00	0
Santa Teresa	2 319.51	1 600.70	24	678.47	15	0.75	10
La Conquista	954.87	672.92	10	265.75	6	0.00	0
Frijol							
Carazo	9 472.60	4 853.23	(51)100	4 617.37	(49)100	2.00	(0)100
San Marcos	1 771.48	808.35	17	926.41	20	0.00	0
Jinotepe	1 718.71	822.83	17	860.29	19	0.00	0
Dolores	77.10	33.50	1	42.00	1	0.00	0
Diriamba	2 394.59	1 208.14	25	1 136.93	25	0.00	0
El Rosario	335.71	170.79	4	157.98	3	0.00	0
La Paz de Carazo	409.76	207.61	4	193.68	4	0.00	0
Santa Teresa	2 422.40	1 312.36	26	1 058.08	23	2.00	100
La Conquista	542.86	289.65	6	242.00	5	0.00	0
Sorgo (rojo, millón y blanco)							
Carazo	7 077.76	4 073.88	(58)100	3 001.38	(42)100	2.50	(0)100
San Marcos	133.81	60.00	1	70.00	2	0.00	0
Jinotepe	1 126.66	640.96	16	454.81	15	0.00	0
Dolores	4.12	2.00	0	2.00	0	0.00	0
Diriamba	4 072.60	1 961.37	48	1 994.14	66	2.50	100
El Rosario	41.03	24.41	1	15.50	1	0.00	0
La Paz de Carazo	45.18	23.74	1	20.18	1	0.00	0
Santa Teresa	1 163.38	828.15	20	304.75	10	0.00	0
La Conquista	691.00	533.25	13	140.00	5	0.00	0

1) Fue sembrada bajo dos modalidades, solo e intercalado

La tabla 21, presenta las superficies sembradas de maíz, frijol y sorgo (rojo, millón y blanco), en cada época de siembra, para cada uno de los municipios del departamento.

En cuanto a los municipios, el que sembró la mayor superficies de maíz en el departamento es Diriamba con 4,386.32 manzanas, éste fue sembrado en las tres épocas de siembra (primera, postrera y apante), sembrándose mayor área según el orden de importancia en la época de primera con 60 por ciento, postrera con 40 por ciento y apante con menos del 1 por ciento.

El cultivo de frijol ocupa el 34 por ciento de la superficie total de granos básicos en el período de referencia ([Ver tabla 19](#)), siendo el cultivo de segunda importancia por la superficie que ocupa, sumando un área sembrada de 9,472.60 manzanas.

Este cultivo a igual del maíz se sembró principalmente en la época de primera en un 51 por ciento seguido por la época de postrera en un 49 por ciento y en apante menos del 1 por ciento de la superficie sembrada.

En cuanto al cultivo del sorgo, los municipios con mayor superficie sembrada son en primer lugar Diriamba con 4,072.60 manzanas y en segundo lugar Santa Teresa con 1,163.38 manzanas. La mayor cantidad de superficie se sembró en época de primera, 58 manzanas de cada 100; seguido de la época de postrera con 42 por ciento y apante, época donde se siembra menos del 1 por ciento.

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

Departamento / municipios	Total	Cultivos permanentes y semi permanentes									
		Cítricos	%	Caña de azúcar	%	Café	%	Musáceas	%	Otros cultivos permanentes y semi-permanentes	%
Carazo											
E.A's	2 974	677	23	288	10	1 272	43	945	32	75525	
Superficie	14 806.08	936.14	6	2 078.55	14	9 793.27	67	892.41	6	1 105.71	7
Promedio	4.98	1.38		7.22		7.70		0.94		1.46	
San Marcos											
E.A's	828	208	25	-	-	537	65	115	14	15419	
Superficie	5 974.29	368.28	6	-	-	5 191.22	87	108.99	2	305.80	5
Promedio	7.22	1.77		-		9.67		0.95		1.99	
Jinotepe											
E.A's	657	133	20	14	2	298	45	206	31	23436	
Superficie	2 919.06	166.57	6	38.50	1	2 185.13	75	144.74	5	384.12	13
Promedio	4.44	1.25		2.75		7.33		0.70		1.64	
Dolores											
E.A's	43	9	21	1	2	34	79	19	44	716	
Superficie	166.36	5.50	3	0.75	0	128.62	78	15.24	9	16.25	10
Promedio	3.87	0.61		0.75		3.78		0.80		2.32	
Diriamba											
E.A's	455	118	26	7	2	190	42	161	35	10924	
Superficie	2 238.83	149.28	7	13.62	1	1 647.96	72	258.98	12	168.99	8
Promedio	4.92	1.27		1.95		8.67		1.61		1.55	
El Rosario											
E.A's	245	64	26	43	18	110	45	75	31	9338	
Superficie	720.69	66.21	9	204.63	28	310.70	43	47.51	7	91.64	13
Promedio	2.94	1.03		4.76		2.82		0.63		0.99	
La Paz de Carazo											
E.A's	190	32	17	50	26	47	25	67	35	8344	
Superficie	1 976.19	139.35	7	1 331.74	67	209.11	11	240.70	12	55.29	3
Promedio	10.40	4.35		26.63		4.45		3.59		0.67	
Santa Teresa											
E.A's	497	109	22	158	32	56	11	261	53	7315	
Superficie	1 976.19	139.35	7	1 331.74	67	209.11	11	240.70	12	55.29	3
Promedio	3.98	1.28		8.43		3.73		0.92		0.76	
La Conquista											
E.A's	59	4	7	15	25	-	-	41	69	2	3
Superficie	97.75	2.00	2	58.00	59	-	-	37.00	38	0.75	1
Promedio	1.66	0.50		3.87		-		0.90		0.38	

La tabla 22, presenta la cantidad de E.A's, así como la superficie sembrada de los principales cultivos permanentes del departamento y sus municipios.

El 12 por ciento de la superficie censada en el departamento de Carazo, está ocupada con cultivos permanentes ([Ver tabla 5](#)) y cerca de la mitad de las E.A's poseen uno o más cultivos permanentes. El cultivo con mayor presencia en el departamento es el café, seguido por el cultivo de musáceas con el 43 y 32 por ciento de presencia respectivamente. En cuanto a superficie sembrada, el cultivo de café posee 2/3 de toda la superficie sembrada de cultivos permanentes, seguido por el cultivo de la caña de azúcar con el 14 por ciento. El municipio de La Conquista es el único municipio que no posee área sembrada con café y San Marcos el único sin caña de azúcar.

San Marcos es el municipio que tiene la mayor área sembrada de cultivos permanentes, más de 2 de cada 3 E.A's de éstas poseen café y en total, el 87 por ciento del área de cultivos permanentes es de café (5,191.22 manzanas), siendo este el municipio que más siembra este cultivo, representando el 53 por ciento de la superficie de café en el departamento, seguido por Jinotepe con 2,185.13 manzanas que representan 2/3 de todas las manzanas sembradas de cultivo permanentes en este municipio y el 22 por ciento del departamento.

El municipio de La Paz de Carazo es el que presenta la mayor diversidad de cultivos permanentes tanto en E.A's como en superficie sembrada con diferentes cultivos, esto lo ilustran mejor los datos de la tabla referidos al municipio, los que hacen notar una distribución casi uniforme.

La Conquista al contrario de los demás municipios no posee café, siendo el cultivo de mayor presencia, las musáceas, encontrándose en el 69 por ciento de las E.A's con cultivos permanentes, en cuanto a superficie el 59 por ciento de la superficie de estos cultivos es de caña de azúcar.

Tabla 23. Cantidad de productores(as) individuales y superficie con cultivo de café, según sexo del productor(a) y tamaño de la plantación de café.

Sexo del productor(a) / tamaño de la plantación de café	Productores(as) con café	%	Superficie sembrada de café	%
Total Ambos Sexos	1 238	100	8 179.15	100
De 0.5 Manzana a menos	197	16	74.89	1
De 0.51 a 1 Manzana	203	16	188.01	2
De 1.01 a 2.5 Manzanas	313	25	582.03	7
De 2.51 a 5 Manzanas	257	21	939.14	11
De 5.01 a 10 Manzanas	122	10	877.24	11
De 10.01 a 20 Manzanas	51	4	714.62	9
De 20.01 a 50 Manzanas	66	5	2 231.17	28
De 50.01 a 100 Manzanas	22	2	1 495.60	18
De 100.01 a más Manzanas	7	1	1 076.45	13
Total Varón	992	100	6 361.03	100
De 0.5 Manzana a menos	150	15	57.28	1
De 0.51 a 1 Manzana	165	17	152.76	2
De 1.01 a 2.5 Manzanas	266	26	493.08	8
De 2.51 a 5 Manzanas	203	20	737.13	12
De 5.01 a 10 Manzanas	102	10	736.89	12
De 10.01 a 20 Manzanas	38	4	532.54	8
De 20.01 a 50 Manzanas	47	5	1 643.10	26
De 50.01 a 100 Manzanas	15	2	1 040.80	16
De 100.01 a más Manzanas	6	1	967.45	15
Total Mujer	246	100	1 818.12	100
De 0.5 Manzana a menos	47	19	17.61	1
De 0.51 a 1 Manzana	38	15	35.25	2
De 1.01 a 2.5 Manzanas	47	19	88.95	5
De 2.51 a 5 Manzanas	54	23	202.01	11
De 5.01 a 10 Manzanas	20	8	140.35	8
De 10.01 a 20 Manzanas	13	5	182.08	10
De 20.01 a 50 Manzanas	19	8	588.07	32
De 50.01 a 100 Manzanas	7	3	454.80	25
De 100.01 a más Manzanas	1	0	109.00	6

La tabla 23, presenta la cantidad de E.A’s así como la superficie sembrada de café, tanto para varones como para mujeres, tomando en cuenta el área que se sembró de este cultivo, para esto se crearon rangos de siembra tratando de diferenciar a pequeños, medianos y grandes productores(as).

El café, cultivo permanente con mayor cobertura en el departamento, agrupa la mayor cantidad de productores(as) en plantaciones que van desde 0.51 hasta 5 manzanas con el 62 por ciento de los productores(as), sin embargo por el tamaño pequeño de las plantaciones sólo acumulan el 20 por ciento de la superficie. Dentro de este grupo destaca en cuanto a la cantidad de productores(as) las E.A’s con plantaciones de 1.01 a 2.50 manzanas, que concentran 1 de cada 4 productores(as) de café en el departamento.

En términos de superficie y analizando los rangos de tamaño de las plantaciones, sobresalen los productores(as) que manejan plantaciones mayores de 20 que acumulan 59 de cada 100 manzanas sembradas de café.

La comparación según el sexo del productor(a), en las plantaciones de a 0.5 manzanas o menos las mujeres siembran porcentualmente más que los varones, en cuanto al resto se muestran resultados similares a la descripción del departamento.

Tabla 24. Porcentaje de los tipos de prácticas agrícolas realizadas, según sexo del productor(a) y tamaño de las E.A’s.

Sexo del productor(a) / tamaño de las E.A’s	Total de productores(as) individuales	E.A’s manejadas por productores(as) individuales con actividad agrícola	%	Tipos de labores (%)		
				Tradicionales	Alternativas	Ambas (tradicional / alternativas)
Total Ambos Sexos	5 903	5 435	92	85	1	14
De 2.5 Manzanas a menos	1 941	1 791	92	90	1	9
De 2.51 a 10 Manzanas	2 241	2 073	93	82	1	17
De 10.01 a 100 Manzanas	1 545	1 416	92	82	1	17
De 100.01 a más Manzanas	176	155	88	82	4	14
Total Varón	4 670	4 339	93	84	1	15
De 2.5 Manzanas a menos	1 429	1 327	93	88	2	10
De 2.51 a 10 Manzanas	1 780	1 667	94	81	1	18
De 10.01 a 100 Manzanas	1 303	1 208	93	82	1	17
De 100.01 a más Manzanas	158	137	87	84	4	12
Total Mujer	1 233	1 096	89	86	2	12
De 2.5 Manzanas a menos	512	464	91	92	1	7
De 2.51 a 10 Manzanas	461	406	88	83	2	15
De 10.01 a 100 Manzanas	242	208	86	84	1	15
De 100.01 a más Manzanas	18	18	100	66	6	28

En la tabla 24, se muestran los tipos de prácticas utilizadas para los cultivos, presentando los porcentajes de utilización de éstos dependiendo de los rangos de tamaño de la E.A y el sexo del productor(a).

En el departamento de Carazo, 92 de cada 100 E.A’s manejadas por productores(as) individuales tienen actividad agrícola. De éstas el 85 por ciento realizaron sólo labores tradicionales, el 1 por ciento sólo labores alternativas y el 14 por ciento combinan ambas prácticas. Lo interesante es que

el dato refleja que en el 15 por ciento de las E.A's con actividad agrícola actualmente (ambas, más sólo alternativas), han adoptados prácticas alternativas, las cuales desde luego pueden estar más acordes con las realidades de los productores(as).

Los productores(as) individuales con E.A's de 2.5 manzanas o menos, realizan en mayor porcentaje prácticas tradicionales que los demás productores(as), mientras las prácticas alternativas son realizadas en mayor proporción por productores(as) con tamaños de E.A's mayores a 100 manzanas, ambas labores a la vez las realizan mayoritariamente los productores(as) con tamaños de E.A's mayores a 2.5 manzanas. Este último dato llama la atención, ya que sugiere que las E.A's de tamaño mediano están sufriendo una transición de realizar labores tradicionales a experimentar labores alternativas.

Si hacemos la comparación según el sexo del productor(a), los varones con 1 por ciento de sólo labores alternativas y 15 por ciento de ambas labores (tradicional y alternativa) alcanzan mayores proporciones en la realización de labores alternativas que las mujeres, ya que las mujeres tienen los mayores porcentajes de realización de labores tradicionales, sobrepasando a los varones en un 2 por ciento. Esto refleja que en el departamento de Carazo la adopción de nuevas labores la realizan más los varones que las mujeres.

Tabla 25. Porcentaje de E.A's por tipo de insumos utilizados, según municipios y sexo del productor(a).

Departamento / municipios / sexo del productor(a)	E.A's manejadas por productores(as) individuales con actividad agrícola	Insumos principales (%) ¹⁾						
		Semilla certificada y/o mejorada	Semilla criolla	Fertilizantes	Abono orgánico	Insecticidas	Fungicidas	Herbicidas
Carazo								
Total Ambos Sexos	5 435	21	90	65	23	61	31	34
Total Varón	4 339	22	90	66	23	63	32	35
Total Mujer	1 096	17	91	62	23	54	26	27
San Marcos								
Total Ambos Sexos	980	17	90	57	22	56	31	29
Total Varón	772	17	90	58	23	58	33	30
Total Mujer	208	16	89	51	21	49	25	26
Jinotepe								
Total Ambos Sexos	1 100	22	89	64	24	64	31	35
Total Varón	927	23	88	64	24	65	31	35
Total Mujer	173	19	90	65	24	62	33	35
Dolores								
Total Ambos Sexos	47	15	87	34	19	28	21	19
Total Varón	35	17	86	40	23	29	23	20
Total Mujer	12	8	92	17	8	25	17	17
Diriamba								
Total Ambos Sexos	1 362	14	91	52	19	47	23	18
Total Varón	1 071	15	90	53	20	49	25	19
Total Mujer	291	10	93	47	18	41	19	15
El Rosario								
Total Ambos Sexos	273	32	93	70	35	59	44	38
Total Varón	216	34	93	75	35	63	46	43
Total Mujer	57	23	95	51	33	42	35	19
La Paz de Carazo								
Total Ambos Sexos	245	21	91	82	26	55	29	30
Total Varón	157	24	92	81	29	62	34	36
Total Mujer	88	17	90	83	19	43	20	19
Santa Teresa								
Total Ambos Sexos	1 107	29	88	84	25	79	32	50
Total Varón	893	30	88	84	23	80	32	52
Total Mujer	214	27	88	82	33	78	32	41
La Conquista								
Total Ambos Sexos	321	27	92	79	22	77	52	57
Total Varón	268	29	91	79	23	80	56	61
Total Mujer	53	15	96	74	17	62	28	36

1) En las E.A's se puede haber utilizado uno o más insumos

La tabla 25, refiere la preferencia de la utilización de los diferentes insumos por los productores(as) individuales en el departamento de Carazo en sus diferentes municipios y según el sexo del productor(a).

En el uso de la semilla criolla se tiene que el 90 por ciento de los productores(as) con actividad agrícola la utilizan, en cambio sólo el 21 por ciento utilizan semilla certificada o mejorada,

observándose con relación al sexo del productor(a) que los varones (22%) la utilizan en mayor porcentaje que las mujeres (17%).

Observando los datos de la columna de la semilla certificada o mejorada, es interesante la tendencia de algunos municipios como El Rosario y Santa Teresa donde los productores(as) utilizan este tipo de semilla en mayor proporción, por el contrario Diriamba figura como el municipio con menor porcentaje de utilización de ésta.

Al observar las demás columnas y comparar su uso con el de la semilla certificada o mejorada, vemos que la mayor utilización de la semilla criolla está relacionada directamente con la mayor utilización de los demás insumos.

Luego de la semilla criolla los insumos de mayor utilización por parte de los productores(as) individuales son los fertilizantes con un 65 por ciento y los insecticidas con un 61 por ciento. Los datos de la mayoría de los insumos investigados (fertilizantes, abono orgánico, insecticidas fungicidas y herbicidas) reflejan que los varones usan en mayor porcentaje insumos que las mujeres.

Tabla 26. Distribución porcentual de los tipos de medios utilizados, según tamaño de las E.A's.

Tamaño de las E.A's	E.A's con actividad agrícola	Tipo de medios (%)			
		Animales de tiro o yunta	Tractor	Espeque	Otra
Carazo	5 531	74	8	14	55
De 0.5 Manzana a menos	249	30	1	6	78
De 0.51 a 1 Manzana	386	57	3	8	62
De 1.01 a 2.5 Manzanas	1 168	74	7	7	54
De 2.51 a 5 Manzanas	1 163	72	8	9	62
De 5.01 a 10 Manzanas	931	82	8	13	54
De 10.01 a 20 Manzanas	608	87	10	13	46
De 20.01 a 50 Manzanas	604	83	10	31	45
De 50.01 a 100 Manzanas	245	80	12	32	46
De 100.01 a 200 Manzanas	103	75	18	25	61
De 200.01 a 500 Manzanas	61	80	18	23	36
De 500.01 a más Manzanas	13	62	23	8	46

En cada EA se pudo utilizar uno o más medios

La tabla 26, muestra el total de E.A's en las que se realizó actividad agrícola durante el año agrícola 2000-2001, se presenta el porcentaje de E.A's en las que se utilizó los diferentes tipos de medios, relacionados al tamaño de las E.A's.

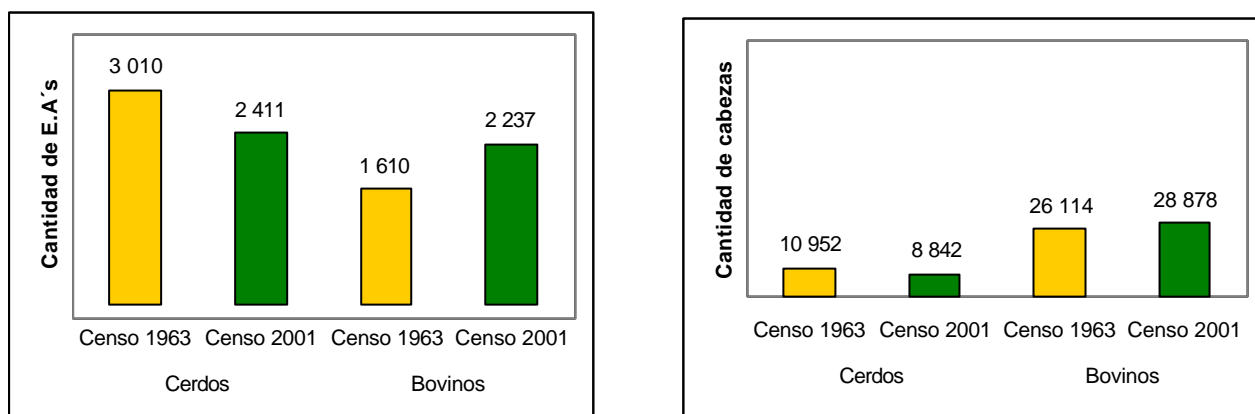
El espeque, como medio, se utiliza en 14 de cada 100 E.A's con actividad agrícola, mientras el tractor solamente en 8 de cada 100. Los datos evidencian la falta de mecanización en las labores agrícolas que se realizan en este departamento.

El uso del tractor para las labores agrícolas está estrechamente relacionado con el tamaño de la E.A, este fenómeno se explica porque a mayor tamaño de ésta, aumenta el porcentaje de utilización del tractor. Este mismo comportamiento se identifica en el uso de animales de tiro o yunta, pero sólo hasta llegar a las E.A's con tamaños de 20 manzanas, de ahí comienza disminuir hasta llegar a su porcentaje más bajo en la E.A's mayores a 500 manzanas.

CAPÍTULO IV. ACTIVIDAD PECUARIA

En este capítulo se encuentran datos sobre cantidad de cabezas de ganado bovino, porcino, aves de corral así como la cantidad de E.A's que poseen estos tipos de animales y una comparación con respecto al censo de 1963. En cuanto a bovinos tendrá una división por categorías, clasificación del hato según su giro, disponibilidad de pasto y carga animal, se presentan datos sobre cerdos menores y mayores de 6 meses, todo esto al nivel de municipios. Además las prácticas pecuarias más comunes realizadas en el departamento.

Existencia de ganado bovino y ganado porcino en el departamento de Carazo, según censo de 1963 y del 2001.



Los datos de comparación entre los censos de 1963 y 2001, muestran un aumento en la cantidad de E.A's con ganado bovino de 627 E.A's que representa un 38 por ciento más que en 1963. Sin embargo el porcentaje de E.A's con bovinos ha disminuido en este intervalo de tiempo; en el año de 1963, existían un total de 1,610 E.A's con ganado bovino que constituían el 39 por ciento de las E.A's censadas en el departamento y para el 2001, las 2,237 E.A's con cabezas de bovinos representan sólo el 37 por ciento, mostrándonos un decrecimiento de la actividad pecuaria en el departamento.

Esta tendencia también se puede observar si comparamos con los datos de país, en el año de 1963 de cada 100 E.A's con ganado bovino, 3 de ellas se encontraban en Carazo. En el censo del 2001, se refleja que el peso de las E.A's con bovinos que aporta Carazo al país ha disminuido ya que contribuye con sólo 2 de cada 100 E.A's con ganado bovino. También se observa que hay una disminución del porcentaje de ganado con respecto al país, las 26,114 cabezas censadas en 1963 representaban el 2 por ciento en el total nacional, actualmente aunque aumentó la cantidad de cabezas a 2,764 animales, a escala nacional sólo representan el 1 por ciento.

En cuanto al ganado porcino, este muestra una disminución tanto en E.A's como en la cantidad de animales, existe un descenso de 20 por ciento para las E.A's y 19 por ciento en la cantidad de animales, esta disminución se observa en los cerdos a nivel nacional (9% menos); sin embargo este fenómeno tiene su explicación entre otras razones, a que para el censo de 1963 fue censada la población de porcinos en el área rural y el casco urbano y en el censo del 2001 sólo se investigó la cantidad de cerdos en las E.A's de las áreas rurales.

Tabla 27. Cantidad de E.A's con bovinos, cabezas de ganado bovino y relación con áreas de pastos, según municipios.

Departamento / municipios	E.A's con bovinos	Cantidad de cabezas	% del departamento	Cabeza / E.A.	Total de pastos	Cabeza / mz de pastos
Carazo	2 237	28 878	100	12.91	33 237.77	0.87
San Marcos	115	1 219	4	10.60	1 108.32	1.10
Jinotepe	486	7 108	25	14.63	6 444.15	1.10
Dolores	5	50	0	10.00	16.30	3.07
Diriamba	706	8 744	30	12.39	9 806.07	0.89
El Rosario	55	360	1	6.55	214.84	1.68
La Paz de Carazo	72	435	2	6.04	402.78	1.08
Santa Teresa	565	7 729	27	13.68	8 955.54	0.86
La Conquista	233	3 233	11	13.88	6 289.77	0.51

En la tabla 27, se presenta la cantidad de bovinos y E.A's que poseían bovinos, el día de la entrevista, se hace una relación de la cantidad de cabezas de ganado bovino entre las E.A's donde se encontró bovinos y otra con respecto a la cantidad de manzanas de pastos existentes, todo esto relacionado a cada municipio del departamento.

La cantidad de bovinos encontrados el día de la entrevista por municipio es mayor en Diriamba llegando a tener el 30 por ciento del total departamental, seguido por Santa Teresa con 27 por ciento y Jinotepe con 25 por ciento.

Al observar la columna de promedio de cabezas por E.A, se nota la mayor concentración de animales por E.A en el municipio de Jinotepe con una relación de 14.63 cabezas / E.A, siendo 1.72 cabezas por E.A. mayor que la relación para el departamento. El municipio de La Paz de Carazo presenta el promedio más bajo de cabezas / E.A. con 6.04.

El municipio de Diriamba presenta la mayor cantidad de cabezas de bovinos, acumula un promedio alto de 12.39 cabezas por E.A y presenta la mayor área de pastos en el departamento, sin embargo no destaca como uno de los municipios donde se optimice el uso de pasto, con una relación de 0.89 cabezas / manzanas de pastos, ocupando el sexto lugar en estos promedios.

Santa Teresa es el segundo municipio con mayor cantidad de cabezas de ganado y de manzanas de pasto en Carazo, respecto a la concentración de cabezas por E.A. se encuentra en tercer lugar en el departamento, sin embargo es el penúltimo municipio donde mejor se aprovecha el pasto dentro del departamento.

Jinotepe es el tercer municipio en cantidad de cabezas de bovinos y cantidad de pastos, pero es el que poseen la mayor relación cabezas / E.A. con 14.63 y una relación cabezas / E.A. de 1.10.

Dolores es el municipio más pequeño de Carazo, por lo que tiene la menor cantidad de cabezas de ganado bovino y de pastos, representando menos del 1 por ciento del total de bovinos del departamento, pero posee la mayor relación cabezas / pasto con 3.07.

Tabla 28. Distribución porcentual del ganado bovino por categorías, según municipios.

Departamento / municipios	Total de cabezas de ganado bovino	Categorías de ganado bovino (%)										Relación vaquillas / novillos	Relación vacas* / toro**
		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			
										Horras	Paridas		
Carazo	28 878	37	13	13	3	8	63	9	23	12	19	1.84	23.1
San Marcos	1 219	32	12	7	5	8	68	9	24	17	18	3.26	28.4
Jinotepe	7 108	35	14	11	3	7	65	9	25	11	20	2.12	22.3
Dolores	50	34	16	8	2	8	66	22	18	0	26	2.25	19.0
Diriamba	8 744	35	14	10	4	7	65	9	21	12	23	2.04	25.2
El Rosario	360	43	9	11	5	18	57	9	19	12	17	1.73	10.8
La Paz de Carazo	435	48	9	18	3	18	52	3	35	4	10	1.89	23.4
Santa Teresa	7 729	42	13	17	3	9	58	8	22	12	16	1.30	24.6
La Conquista	3 233	33	11	10	4	8	67	10	24	15	18	2.44	19.2

* Incluye vacas en edad reproductiva (vaquillas mayores de 3 años, vacas horras y paridas)

** Incluye sólo toros sementales

La tabla 28 presenta las diferentes categorías de ganado bovino estudiadas en el III Censo Nacional Agropecuario 2001, los datos se presentan en porcentajes, para una mejor comparación tanto dentro como entre municipios.

Los datos presentados muestran que 22 bovinos de cada 100, son terneros y terneras menores de 1 año. Si la relación de vacas paridas es de 19 de cada 100, esto puede significar que 19 de cada 22 terneros y terneras estaban sin destetar en el periodo de referencia.

Mientras que los novillos y las vaquillas de 1 a más de 3 años suman 36 de cada 100 cabezas y según la relación de vaquillas y novillos las vaquillas en algunos caso duplican o triplican la cantidad de novillos.

En total, los bovinos machos acumulan el 37 por ciento en Carazo y para las hembras este porcentaje casi se duplica con el 63 por ciento. El municipio que presenta el mayor porcentaje de bovinos machos es La Paz de Carazo con un 48 por ciento dentro de su hato y entre los que presentan los mayores porcentajes de hembras están San Marcos y La Conquista, con 68 y 67 por ciento respectivamente.

La relación de vacas paridas en el hato indica que aproximadamente 1 de cada 5 cabezas de ganado bovino en Carazo corresponde a esta categoría. Esta relación es mayor en los municipios de Dolores y Diriamba, y menor en La Paz de Carazo y en Santa Teresa, éstos a su vez poseen altos porcentajes de bovinos machos.

En los municipios de El Rosario y La Paz de Carazo, el porcentaje de bueyes es mayor, este porcentaje tiene una estrecha relación en cuanto al uso de este tipo de animales para realizar las labores agrícolas como se describió en la tabla 26.

Tabla 29. Giro principal del hato ganadero en porcentajes, según municipios.

Departamento / municipios	Giro del hato ganadero (%)		
	Leche	Carne	Doble propósito
Carazo	42	20	38
San Marcos	25	30	45
Jinotepe	42	20	38
Dolores	60	0	40
Diriamba	58	16	26
El Rosario	42	29	29
La Paz de Carazo	46	25	29
Santa Teresa	38	24	38
La Conquista	9	16	75

La tabla 29, demuestra porcentualmente el giro del hato, donde los datos se presentan hasta nivel de municipio.

El día que se realizó la entrevista, en las E.A's con presencia de ganado bovino, la declaración del tipo de hato fue al siguiente: 42 por ciento declaró su hato de leche, 20 por ciento de carne y 38 por ciento de doble propósito, es importante destacar que esta declaración que hace el productor(a) es de acuerdo a la percepción que él tiene sobre cuál es el principal producto que obtiene de éste.

De acuerdo a los porcentajes presentados en la tabla anterior, notamos la tendencia que presenta la ganadería en cada uno de los municipios. Así notamos que Jinotepe, Dolores, Diriamba, El Rosario y La Paz de Carazo tienen una mayor inclinación hacia la obtención de leche. En cambio San Marcos y La Conquista muestran un hato con tendencia de doble propósito donde los objetivos son obtención de leche y carne al mismo tiempo. Hay que hacer notar que los municipios de San Marcos y El Rosario presentan el mayor porcentaje de E.A's con hatos de carne.

Tabla 30. Población de ganado porcino de crianza familiar por edades, en E.A's manejadas por productores(as) individuales, según sexo y tamaño de las E.A's.

Sexo del productor(a) / tamaño de las E.A's	Ganado porcino						
	E.A's con porcinos	Total cabezas	Promedio animales / E.A	Menores de 6 meses	%	De 6 meses y más	%
Total Ambos Sexos	2 347	7 749	3.3	3 920	51	3 829	49
De 5 Manzanas a menos	1 093	2 909	2.7	1 545	53	1 364	47
De 5.01 a 20 Manzanas	698	2 309	3.3	1 052	46	1 257	54
De 20.01 a 100 Manzanas	463	2 068	4.5	1 106	53	962	47
De 100.01 a más Manzanas	93	463	5.0	217	47	246	53
Total Varón	1 863	6 223	3.3	3 213	52	3 010	48
De 5 Manzanas a menos	803	2 186	2.3	1 175	54	1 011	46
De 5.01 a 20 Manzanas	570	1 837	3.1	852	46	985	54
De 20.01 a 100 Manzanas	406	1 771	1.1	972	55	799	45
De 100.01 a más Manzanas	84	429	5.1	214	50	215	50
Total Mujer	484	1 526	3.2	707	46	819	54
De 5 Manzanas a menos	290	723	2.5	370	51	353	49
De 5.01 a 20 Manzanas	128	472	3.7	200	42	272	58
De 20.01 a 100 Manzanas	57	297	5.2	134	45	163	55
De 100.01 a más Manzanas	9	34	3.8	3	9	31	91

La cantidad de ganado porcino presentada en la tabla 30, refiere a cerdos menores de 6 meses y más, al igual que las E.A's donde éstos se encuentran separándolos según el sexo del productor(a) así como el tamaño de E.A que éstos manejan.

En el censo del 2001, el ganado porcino se dividió en dos tipos de crianza, esto para un mejor manejo de los datos, diferenciándolas en crianza familiar y crianza de granja, la primera predomina en 97 de cada 100 E.A's con cerdos manejadas por productores(as) individuales.

Por lo descrito anteriormente, la tabla 30 solamente se refiere a la cantidad de porcinos de crianza familiar, en ella se observa que la población de porcinos en E.A's manejadas por productores(as) individuales suma un total de 7,749 cabezas distribuidas en 2,347 E.A's, dando un promedio de 3.3 animales / E.A.

Si hacemos un análisis respecto al sexo del productor(a) y el tamaño de la E.A., el promedio de cerdos por E.A, es mayor en las E.A's que tienen tamaños de 100.01 a 500 manzanas para el caso de los varones y de 50.01 a 100 manzanas para las mujeres.

En el tipo de crianza familiar en Carazo, la proporción de cerdos menores de seis meses con los de seis meses a más es similar, 51 y 49 por ciento respectivamente, variando muy poco con relación al sexo y al tamaño de la E.A. El menor porcentaje de cerdos menores de 6 meses se encuentra en las E.A's con tamaños de 5.01 a 20 manzanas en E.A's manejadas por varones y de 100.01 a más manzanas en las manejadas por mujeres.

Tabla 31. Distribución porcentual de aves de granja por categorías, según municipios.

Departamento / municipios	Total de E.A's con aves de granja	Total aves de granja	Aves / E.A.	Categorías de aves de granja (%)		
				Pollos de engorde	Gallinas de postura	Gallinas de reproducción
Carazo	38	2 738 218	72 058	(78)100	(22)100	(0)100
San Marcos	5	1 229 569	245 914	46	42	-
Jinotepe	7	1 031 645	147 378	42	22	-
Dolores	2	1 800	900	0	-	-
Diriamba	13	313 967	24 151	5	35	56
El Rosario	5	154 937	30 987	7	0	16
La Paz de Carazo	2	600	300	0	0	-
Santa Teresa	4	5 700	1 425	0	1	28
La Conquista	-	-	-	-	-	-

En la tabla 31, se presenta el total de aves de granja que se reportaron el día de la entrevista, este total se dividió entre las categorías que presentan las granjas avícolas, además se presenta el peso porcentual de cada municipio en cada una de estas categorías.

Las 2,738,218 aves de granja existentes en Carazo representan el 49 por ciento del total nacional, otro dato interesante es que de este mismo total sólo el 7 por ciento se encuentran en manos de productores(as) individuales.

El 78 por ciento de las aves de granja en Carazo son pollos de engorde, de este total los municipios que aportan el mayor peso porcentual son San Marcos y Jinotepe con 46 y 42 por ciento respectivamente.

Las gallinas de postura representan el 22 por ciento de las aves de granja, el 42 por ciento de éstas se encuentra en el municipio de San Marcos y el 35 por ciento en Diriamba.

En cuanto a gallinas de reproducción, representan menos del 1 por ciento, encontrándose el mayor peso porcentual en el municipio de Diriamba con más de la mitad éstas.

Tabla 32. Porcentaje de E.A's con ganado bovino donde se realizan prácticas pecuarias, según rango de cabezas.

Rango de cabezas de bovinos	E.A's con bovino que realizan prácticas pecuarias	Prácticas pecuarias (%)							Efectúa inseminación artificial
		Aplica alguna vacuna	Bovinos minerales	Bovinos concentrado	Bovinos vitaminas	Utiliza desparasitantes			
						Internos	Externos	Internos / externos	
Carazo	2 237	78	52	21	62	23	4	50	1
De 1 a 5 cabezas	1 058	67	47	15	51	26	5	38	0
De 6 a 20 cabezas	873	84	50	23	67	22	4	54	0
De 21 a 50 cabezas	211	96	68	33	83	12	4	78	1
De 51 a 100 cabezas	66	97	82	48	85	9	3	82	5
De 101 a 200 cabezas	23	87	70	52	87	22	0	70	17
De 201 a más cabezas	6	100	67	67	100	0	0	100	17

En las EA's se pudo realizar una o más prácticas pecuarias

En la tabla 32, se exponen las diferentes prácticas pecuarias y el porcentaje de utilización de éstas con respecto a los rangos de cabezas de bovinos presentados, estos rangos fueron elaborados por las características del departamento.

La aplicación de vacunas en E.A's con existencia de ganado bovino es una de las principales prácticas realizadas, con un 78 por ciento. Esta práctica es mayor a medida que el rango de cabezas aumenta hasta llegar al rango de 51 a 100 cabezas, donde se encuentra el mayor porcentaje, a partir de éste empieza a disminuir; en el caso de las E.A's con más de 200 cabezas se encuentra el porcentaje más alto de utilización de esta práctica. Hay que señalar que la aplicación de vacunas está referida a cualquiera de las especies de importancia pecuaria investigadas en el censo.

El suministro de minerales en bovinos es habitual en un 52 por ciento de las E.A's de Carazo. Así mismo la utilización de concentrado para mejorar la nutrición animal se encuentra en 21 E.A's de cada 100 con ganado bovino, con la tendencia que al aumentar el rango de cabezas de ganado bovino es mayor hasta llegar al rango de 201 a más cabezas donde encontramos el mayor porcentaje de utilización de éste. La administración de vitaminas es la tercera práctica pecuaria más realizada (después de la desparasitación) en este departamento, realizándose en cerca 6 de cada 10 E.A's con bovinos.

Después de la vacunación, la segunda práctica de mayor realización es la desparasitación (desparasitantes internos, externos o ambos). Estas tres formas de desparasitación se aplican en el 77 por ciento de las E.A's con bovino, siendo superior la cantidad de E.A's donde se utiliza desparasitantes internos / externos con 50 por ciento, seguido por la utilización de desparasitantes internos con 23 por ciento. En total la desparasitación interna se realiza en el 73 por ciento de las E.A's y la desparasitación externa en 54 de cada 100 E.A's donde existen bovinos. La inseminación artificial introduce en el hato las características tanto productivas como reproductivas que se quieren desarrollar, esta práctica es poco común en las EA's ganaderas de Carazo, se realiza en el 1 por ciento, mayoritariamente en E.A's que poseen más de 50 cabezas.

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 como son asistencia técnica, capacitación agropecuaria y crédito agropecuario, beneficios estratégicos para mejorar los procesos productivos y obtener los mejores resultados en la producción. Se muestra un análisis de estos servicios de acuerdo al tamaño de la explotación, sexo del productor(a), municipios y actividad principal de la E.A.; además de identificar las principales fuentes que atienden al sector así como el tipo de explotaciones en que centran su atención cada una de ellas.

La tabla 33, muestra la forma de recibir asistencia y/o capacitación combinado por sexo del productor y tamaño de la explotación.

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 y tamaño de las E.A's.

Sexo del productor(a) / tamaño de las E.A's	Productores(as) individuales	Porcentaje que recibieron			
		Asistencia y/o capacitación	Asistencia técnica	Capacitación	Asistencia y capacitación
Total Ambos Sexos	5 903	16	6	2	8
De 1 Manzana a menos	727	6	1	2	3
De 1.01 a 50 Manzanas	4 747	17	6	2	9
De 50.01 a más Manzanas	429	21	10	1	10
Total Varón	4 670	17	6	2	9
De 1 Manzana a menos	494	8	1	3	4
De 1.01 a 50 Manzanas	3 797	17	6	2	9
De 50.01 a más Manzanas	379	20	9	1	10
Total Mujer	1 233	13	6	2	5
De 1 Manzana a menos	233	3	1	-	2
De 1.01 a 50 Manzanas	950	15	6	2	7
De 50.01 a más Manzanas	50	28	18	2	8

Se establecen las diferencias porcentuales entre los productores varones y mujeres según los tamaños de las explotaciones que manejan en cuanto a la oportunidad de recibir asistencia técnica y/o capacitación agropecuaria. Los datos indican que 16 de cada 100 explotaciones manejadas por productores(as) individuales reciben los beneficios de asistencia técnica y/o capacitación agropecuaria. La mayor proporción de productores(as) con estos beneficios se encuentra en explotaciones con tamaños mayores de 50 manzanas.

Los datos de la tabla que nos llaman la atención son los bajos porcentajes de productores(as) que reciben estos beneficios, siendo menos de la quinta parte en el departamento y es aún menor el porcentaje cuando se trata de explotaciones con tamaños de 1 manzana a menos. Las E.A's que recibieron ambos beneficios (asistencia y capacitación) en el departamento presentan porcentajes levemente mayores que los porcentajes de los que sólo recibieron asistencia y a su vez mayor a los que sólo recibieron capacitación. Sólo para el caso de ambos beneficios los varones reciben en mayor proporción que las mujeres.

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

Departamento / municipios / sexo del productor(a)	Total de E.A's manejadas por productores(as) individuales	Porcentaje que recibieron			
		Asistencia técnica y/o capacitación	Sólo asistencia técnica	Sólo capacitación agropecuaria	Ambos beneficios
Carazo					
Total Ambos Sexos	5 903	16	6	2	8
Total Varón	4 670	17	6	2	9
Total Mujer	1 233	13	6	2	5
San Marcos					
Total Ambos Sexos	1 015	15	6	1	8
Total Varón	797	16	5	1	10
Total Mujer	218	13	9	-	4
Jinotepe					
Total Ambos Sexos	1 178	20	6	3	11
Total Varón	989	20	6	3	11
Total Mujer	189	17	5	3	9
Dolores					
Total Ambos Sexos	49	4	-	-	4
Total Varón	36	6	-	-	6
Total Mujer	13	-	-	-	-
Diriamba					
Total Ambos Sexos	1 553	13	4	1	8
Total Varón	1 206	13	5	1	7
Total Mujer	347	12	3	2	7
El Rosario					
Total Ambos Sexos	277	18	5	6	7
Total Varón	220	19	6	8	5
Total Mujer	57	16	2	2	12
La Paz de Carazo					
Total Ambos Sexos	262	22	3	7	12
Total Varón	169	23	4	9	10
Total Mujer	93	19	3	4	12
Santa Teresa					
Total Ambos Sexos	1 204	15	9	1	5
Total Varón	955	15	9	1	5
Total Mujer	249	13	9	2	2
La Conquista					
Total Ambos Sexos	365	17	4	3	10
Total Varón	298	19	4	3	12
Total Mujer	67	6	3	1	2

En la tabla 34, observamos que 16 de cada 100 Explotaciones Agropecuarias manejadas por productores(as) individuales recibieron asistencia técnica y/o capacitación agropecuaria durante el año agrícola 2000-2001. La proporción de productores(as) que recibieron sólo uno de los dos beneficios es menor que los que recibieron ambos beneficios (8%). A su vez la cantidad de productores(as) que recibieron sólo asistencia técnica es dos veces mayor que los que recibieron capacitación agropecuaria.

Al analizar los datos por municipios, La Paz de Carazo y Jinotepe presentan los más altos porcentajes de asistencia y/o capacitación recibida con 22 y 20 por ciento respectivamente. El municipio de Dolores es el menos atendido con tan solo un 4 por ciento de las explotaciones.

El municipio de Santa Teresa tiene un comportamiento que difiere a los demás con el mayor porcentaje en asistencia técnica. En San Marcos, Diriamba y Santa Teresa que se caracterizan por tener las mayores áreas de cultivos permanentes junto a Jinotepe están entre los menos beneficiados.

En forma general, los productores varones tuvieron más acceso a recibir uno o ambos beneficios en cada uno de los municipios; 17 por ciento del total de varones recibieron y el 13 por ciento del total de mujeres. Los municipios donde el beneficio de recibir asistencia y/o capacitación por las productoras fue mínimo son Dolores y La Conquista, a la vez son los municipios donde hubo una marcada diferencia entre los dos sexos, esta diferencia se mantiene tanto para los que recibieron uno o ambos beneficios. La oportunidad de la mujer en recibir asistencia y/o capacitación es mayor en La Paz de Carazo, pero siempre se mantiene en porcentajes menores a los varones.

Tabla 35. Porcentaje de productores(as) individuales que recibieron asistencia técnica por fuentes, según sexo del productor y tamaño de las E.A's.

Sexo del productor(a) / tamaño de las E.A's	Productores (as) que recibieron de una o más fuentes	Fuentes de asistencia (%)					
		MAG-FOR INTA	Cooperativa / gremios / asociaciones	Empresa privada	ONG	Propia de la E.A	IDR
Total Ambos Sexos	818	29	22	9	38	6	7
De 5 Manzanas a menos	326	33	27	10	34	3	4
De 5.01 a 20 Manzanas	282	26	17	10	44	4	7
De 20.01 a 50 Manzanas	124	28	19	9	40	9	15
De 50.01 a más Manzanas	86	24	26	6	29	19	5
Total Varón	675	30	22	9	37	5	7
De 5 Manzanas a menos	264	35	28	9	31	3	4
De 5.01 a 20 Manzanas	233	25	15	10	45	2	7
De 20.01 a 50 Manzanas	105	29	20	8	40	10	18
De 50.01 a más Manzanas	73	26	23	5	32	16	5
Total Mujer	143	23	22	12	39	8	4
De 5 Manzanas a menos	62	21	21	15	45	-	3
De 5.01 a 20 Manzanas	49	27	22	8	39	12	8
De 20.01 a 50 Manzanas	19	26	16	16	37	5	-
De 50.01 a más Manzanas	13	15	38	8	15	31	-

La tabla 35, muestra datos que permiten identificar a qué sexo y en qué tamaño de explotación agropecuaria las diferentes fuentes de asistencia técnica enfocan sus esfuerzos, entre las fuentes

de asistencia técnica se encuentran instituciones como MAG-FOR / INTA, IDR, ONG's, cooperativas / gremios / asociaciones, la empresa privada y la asistencia propia de la E.A.

La Explotación Agropecuaria pudo haber recibido este beneficio de una o más fuentes durante el año agrícola 2000-2001.

De 818 productores(as) individuales beneficiados, el 38 por ciento fue atendido por ONG's que actúan en la zona, seguido por el MAG-FOR / INTA en un 29 por ciento. Las cooperativas / gremios / asociaciones brindaron asistencia a 22 por ciento de las E.A's. En relaciones menores a 9 de cada 100 se encuentran empresa privada, IDR, y la asistencia propia de la E.A.

Al analizar las principales fuentes de asistencia técnica según tamaño de la E.A podemos notar que los ONG's tienen mayor presencia en explotaciones de 5.01 a 50 manzanas. Es interesante destacar que en explotaciones con tamaños mayores a 50 manzanas disminuye la incidencia de los ONG's.

Por parte de MAG FOR/ INTA la asistencia brindada se maximiza en las E.A's de 5 manzanas a menos, mostrando diferencias al relacionarla con el sexo del productor(a), donde las mujeres con E.A's de 5.01 a 20 manzanas son asistidas en mayor porcentaje que los varones.

Las Cooperativas/ gremios/ asociaciones atienden en un porcentaje mayor a las mujeres a medida que las E.A's aumentan en tamaño. La asistencia brindada por el IDR es recibida en mayor porcentaje en las E.A's con mayores superficies, en el caso de los varones y sólo en las E.A's de 20 manzanas a menos para las mujeres. La empresa privada dirige su atención en E.A's de 20 manzanas a menos. La propia de la explotación aumenta al aumentar el tamaño de ésta.

Tabla 36. Porcentaje de productores(as) individuales que recibieron capacitación agropecuaria por fuentes, según sexo del productor y tamaño de las E.A's.

Sexo del productor(a) / tamaño de las E.A's	Productores(as) que recibieron de una o más fuentes	Fuentes de capacitación (%)					
		MAG-FOR, INTA	Cooperativa / gremios / asociaciones	Empresa privada	ONG's	Propia de la E.A	IDR
Total Ambos Sexos	602	29	23	6	45	3	7
De 5 Manzanas a menos	274	31	30	4	41	2	3
De 5.01 a 20 Manzanas	201	27	12	7	54	3	7
De 20.01 a 50 Manzanas	82	28	23	5	43	5	20
De 50.01 a más Manzanas	45	20	36	9	29	7	9
Total Varón	506	29	24	6	43	3	8
De 5 Manzanas a menos	229	32	31	4	39	2	3
De 5.01 a 20 Manzanas	167	28	12	8	53	1	7
De 20.01 a 50 Manzanas	70	29	24	4	43	6	21
De 50.01 a más Manzanas	40	20	33	8	33	8	10
Total Mujer	96	26	21	5	51	5	3
De 5 Manzanas a menos	45	29	22	4	51	2	-
De 5.01 a 20 Manzanas	34	24	15	3	62	12	6
De 20.01 a 50 Manzanas	12	25	17	8	42	-	8
De 50.01 a más Manzanas	5	20	60	20	-	-	-

En la tabla 36, se refleja la tendencia de las organizaciones e instituciones que brindaron capacitación durante el año agrícola 2000-2001. En la capacitación agropecuaria al igual que en la asistencia técnica, los ONG's inciden en 45 de cada 100 explotaciones manejadas por productores(as) individuales que recibieron capacitación (7% más que la asistencia) seguido siempre por MAG-FOR / INTA, y cooperativas/ gremios/ asociaciones.

El comportamiento de las fuentes de capacitación según el tamaño de la E.A y según el sexo del productor(a) es similar al presentado en la asistencia técnica. Cada una de las otras fuentes brinda capacitación en igual proporción o menor a la asistencia técnica.

Tabla 37. Porcentaje de productores(as) individuales por principales tipos de asistencia recibida, según sexo del productor y tamaño de las Explotaciones Agropecuarias.

Sexo del productor(a) / tamaño de las E. A's	Productores(as) que recibieron asistencia*	Tipos de asistencia (%)					
		Control de plagas y enfermedades	Uso y aplicación de fertilizantes	Conservación de suelos	Reforestación	Selección y mejoramiento de semilla	Manejo integrado de plagas (MIP)
Total Ambos Sexos	818	54	50	46	41	39	35
De 5 Manzanas a menos	326	55	52	48	31	43	37
De 5.01 a 20 Manzanas	282	54	48	50	47	39	38
De 20.01 a 50 Manzanas	124	50	44	43	55	35	25
De 50.01 a más Manzanas	86	58	53	30	41	34	34
Total Varón	675	55	50	46	41	42	36
De 5 Manzanas a menos	264	58	57	48	29	47	41
De 5.01 a 20 Manzanas	233	53	46	50	50	41	36
De 20.01 a 50 Manzanas	105	50	43	42	54	36	26
De 50.01 a más Manzanas	73	55	51	34	41	36	34
Total Mujer	143	52	46	44	39	29	30
De 5 Manzanas a menos	62	42	34	47	37	29	19
De 5.01 a 20 Manzanas	49	59	55	49	35	29	47
De 20.01 a 50 Manzanas	19	47	47	47	58	32	21
De 50.01 a más Manzanas	13	77	69	8	38	23	31

* Pueden haber recibido uno o más tipos de asistencia

Es importante conocer cuáles son los tipos de asistencia técnica que ofrecen los organismos e instituciones que se desarrollan en el departamento de Carazo. La tabla 37, presenta los tipos de asistencia técnica y el porcentaje de las E.A's que han recibido. Cabe señalar que los tipos de asistencia técnica brindados en menos del 35 por ciento de las E.A's manejadas por productores(as) individuales que gozaron de asistencia técnica, fueron excluidos de la tabla.

Entre los tipos de asistencia técnica brindada se encuentran en primer lugar control de plagas y enfermedades (54%), uso y aplicación de fertilizantes (50%), conservación de suelos (46%), reforestación (41%), selección y mejoramiento de semillas (39%), manejo integrado de plagas (35%).

Asistencias técnica en manejo de post cosecha, riego y otros tipos de asistencia enfocadas a la actividad pecuaria como mejoramiento genético, nutrición animal, sanidad animal, se recibieron en

porcentajes menores al 35 por ciento cada uno. Los datos evidencian que la asistencia técnica en el departamento está enfocada en temas agrícolas.

Los productores(as) que recibieron los dos principales tipos de asistencia se concentran más en E.A's mayores de 50 manzanas, característica que se repite en las mujeres, mientras los varones tienen los mayores porcentajes en E.A's de 5 manzanas a menos.

En cuanto a la capacitación agropecuaria los principales temas coinciden con la asistencia pero varía el orden de importancia, primero está conservación de suelos seguido por control de plagas y enfermedades, luego reforestación, selección y mejoramiento de semilla, uso y aplicación de fertilizantes y en sexto lugar manejo integrado de plagas. ([Ver anexo 3](#))

La tabla 38 identifica la solicitud y la forma de recibir financiamiento para los productores varones y las mujeres que manejan diferentes tamaños de E.A's. Podemos observar la respuesta positiva a la solicitud del productor(a) según la superficie que tenga a su cargo.

Tabla 38. Productores(as) individuales que solicitaron crédito durante el año agrícola 2000-2001, y porcentajes de E.A's que recibieron por forma en que lo recibieron, según sexo del productor y tamaño de las E.A's.

Sexo del productor(a) / 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	5 903	17	14	8	5	1
De 1 Manzana a menos	3 196	17	12	7	5	0
De 1.01 a 10 Manzanas	1 648	18	16	8	7	1
De 10.01 a 50 Manzanas	630	18	15	9	6	0
De 50.01 a más Manzanas	429	15	12	10	2	0
Total Varón	4 670	18	14	7	6	1
De 1 Manzana a menos	2 426	18	13	7	5	1
De 1.01 a 10 Manzanas	1 327	19	16	8	7	1
De 10.01 a 50 Manzanas	538	19	16	9	6	1
De 50.01 a más Manzanas	379	14	11	9	2	0
Total Mujer	1 233	14	10	5	5	0
De 1 Manzana a menos	770	13	9	5	4	0
De 1.01 a 10 Manzanas	321	15	13	6	6	1
De 10.01 a 50 Manzanas	92	11	8	3	5	-
De 50.01 a más Manzanas	50	26	20	16	4	-

Los datos hacen notar que la solicitud de crédito se dio en la sexta parte de los productores(as), habiéndose concretado al recibir el crédito en 14 de cada 100 productores(as) en el departamento. La forma más común de recibirlo es en efectivo (más de la mitad de los productores(as) así lo recibió), seguido por otra forma de crédito que puede ser (insumos, herramientas, etc.). También se recibió en ambas formas pero en menor proporción.

De acuerdo al tamaño de la E.A, el 17 por ciento de los productores(as) con tamaños de explotaciones menores o iguales a 1 manzana realizaron solicitudes de crédito y al recibirlo el porcentaje fue más bajo que los productores(as) con otros tamaños de explotaciones. Los productores(as) que más crédito solicitaron poseen tamaños de explotaciones de 1.01 a 50 manzanas y son a la vez a los que más se les dio respuesta con relación a los que solicitaron.

Por sexo los varones que más solicitaron se encuentran en tamaños de E.A's de 1.01 a 50 manzanas, mientras las mujeres están en tamaños de E.A's mayores de 50 manzanas.

Es interesante destacar que a medida que aumenta el tamaño de la E.A, el porcentaje de productores(as) que recibieron el crédito en efectivo también es mayor, disminuyendo el porcentaje de productores(as) que recibieron crédito en otra forma. Es decir el crédito alternativo que se otorga en otra forma está dirigido a pequeños productores(as). Si se comparan los datos por sexo, en todos los rangos de tamaño los varones siempre solicitaron y recibieron en mayor proporción el crédito que las mujeres.

Los municipios que más crédito solicitaron y a la vez quienes más recibieron son Santa Teresa, San Marcos y El Rosario. Entre los menos beneficiados están Dolores, Diriamba y La Conquista. Entre los que obtuvieron mayor respuesta positiva a la solicitud de crédito están La Conquista y La Paz de Carazo. [Vea anexo 4](#)

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

Sexo del productor(a)	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	3 399	18	14	161	6	3	2 036	19	16
Total Varón	2 619	19	15	125	7	4	1 720	19	16
Total Mujer	780	14	11	36	3	-	316	17	13

Para analizar el crédito otorgado relacionado con la actividad principal de la E.A, éstas se clasificaron en la tabla 39 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 o temporales y/o permanentes o semi permanentes con cualquier área sembrada. Una explotación pecuaria es donde existe al menos una cabeza de ganado bovino. Una E.A agrícola y pecuaria es donde encontramos ambas características, las 3 clasificaciones son excluyentes entre sí.

De esta forma separamos las 5,903 E.A's manejadas bajo la condición de productores(as) individuales en 3,399 E.A's agrícolas, 161 E.A's pecuarias y 2,036 E.A's agrícolas y pecuarias. El resto de productores(as) no incluidos en estas tres clasificaciones se encuentran entre los que teniendo área de cultivos, no realizaron actividad agrícola en el período de referencia, o aquellos productores(as) con áreas de pastos pero que no existía ganado bovino en la E.A al momento del censo 2001.

Los datos indican que el 18 por ciento de productores(as) con actividad agrícola solicitaron crédito y se brindó respuesta positiva a 8 de cada 10 que solicitaron, lo que significa el 14 por ciento del total de productores(as) con esta clasificación. Los varones solicitaron alrededor de un 4 por ciento más que las mujeres y lo recibieron también en igual proporción. El 79 por ciento del total de varones y mujeres que solicitaron, recibieron financiamiento.

La tabla referencia que solamente 6 de cada 100 productores(as) que manejan E.A's con características pecuarias solicitaron crédito (12% menos que la anterior clasificación) y se hizo efectivo en la mitad de E.A's que solicitaron, es decir el 3 por ciento del total de E.A's con esta actividad. Las mujeres en este tipo de E.A's solicitaron 4 por ciento menos que los productores varones y no obtuvieron respuesta positiva en ninguno de los casos.

Con relación a los productores(as) que manejan explotaciones con actividad agrícola y pecuaria, un 19 por ciento de ellos solicitaron crédito y recibieron el 84 por ciento de los solicitantes. Estos productores(as) que recibieron el crédito significan el 16 por ciento del total de productores(as) que manejan E.A's en ésta clasificación. Los números departamentales evidencian que en este grupo las productoras solicitaron un 2 por ciento menos que los varones y las que solicitaron recibieron un 3 por ciento menos que los varones.

Tabla 40. Cantidad de productores(as) individuales y porcentaje que recibieron crédito por fuentes, según sexo del productor y tamaño de las E.A's.

Sexo del productor(a) / 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	Cooperativa de ahorro y crédito	Empresa / casa comercial	Otro
Total Ambos Sexos	798	12	31	16	24	12	5	4
De 1 Manzana a menos	395	12	25	20	24	11	6	4
De 1.01 a 10 Manzanas	256	7	39	13	28	11	3	3
De 10.01 a 50 Manzanas	94	16	34	12	20	16	4	3
De 50.01 a más Manzanas	53	32	26	13	13	11	8	-
Total Varón	670	12	31	17	23	12	4	4
De 1 Manzana a menos	326	12	23	21	24	11	6	5
De 1.01 a 10 Manzanas	214	7	41	12	26	12	3	4
De 10.01 a 50 Manzanas	87	16	34	13	20	15	5	3
De 50.01 a más Manzanas	43	26	33	16	12	12	5	-
Total Mujer	128	14	31	13	28	9	6	2
De 1 Manzana a menos	69	12	36	14	23	7	6	3
De 1.01 a 10 Manzanas	42	7	31	14	38	7	5	-
De 10.01 a 50 Manzanas	7	14	29	-	29	29	-	-
De 50.01 a más Manzanas	10	60	-	-	20	10	20	-

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

Los datos de la tabla 40, reflejan que la mayoría de las fuentes de financiamiento en el departamento, dieron respuesta a productores(as) que manejan explotaciones con tamaños que van de 1.01 a 10 manzanas, y acumulan más de cuatro quintas partes de los(las) que recibieron préstamo en el año agrícola 2000-2001.

Los porcentajes de créditos otorgados por los ONG's muestran que esta fuente beneficia E.A's de tamaños que van de 1.01 a 10 manzanas, disminuyendo porcentualmente su incidencia para ambos sexos a medida que aumenta el tamaño de la explotación. Las E.A's con tamaños menores o iguales a 1 mz presentan los menores porcentajes. Al revisar los totales de porcentajes por sexo para esta misma fuente, resulta que el porcentaje de varones a los que se les otorgó crédito es igual al porcentaje de las mujeres que recibieron crédito con diferencias dentro de los tamaños de E.A's que manejan éstos.

El préstamo a través de cooperativas de ahorro y crédito presenta mayores porcentajes cuando la explotación manejadas por el productor(a) tiene un tamaño de 10.01 a 50 manzanas. Los datos porcentuales por sexo para esta fuente se presentan similares, los productores(as) con tamaños de E.A's diferentes al rango anterior resultaron menos beneficiado por esta fuente de financiamiento.

Las empresas / casas comerciales, atienden de forma más positiva a las mujeres en un 6 por ciento, dos puntos porcentuales más que a los varones, teniendo dentro de los varones menos crédito los que poseen explotaciones de 1.01 a 10 manzanas.

El crédito recibido por parte de proyectos / programas de gobierno, es mayor para los productores(as) que manejan E.A's con superficies de 1.01 a 10 manzanas y tienen porcentajes menores en explotaciones con superficie mayores de 50 manzanas.

La banca privada, otra fuente de importancia que brindó crédito en el año agrícola 2000-2001 en el departamento, beneficia en porcentajes más altos a productores(as) que manejan explotaciones de mayor tamaño, alcanzando su máxima incidencia en explotaciones mayores a 50 manzanas.

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

Departamento / municipios	Total de E.A's que recibieron Crédito	Fuentes de crédito* (%)						
		Banca Privada	ONG's	Cajas o Banco Comunal/ Rurales	Proyectos/ Programas de Gobierno	Cooperativa de Ahorro y Crédito	Empresa / Casa Comercial	Otra Fuente
Carazo	827	13	31	16	24	11	5	4
San Marcos	162	22	4	9	32	14	13	7
Jinotepe	173	10	31	27	13	13	6	3
Dolores	2	50	-	100	-	-	50	-
Diriamba	112	19	27	19	10	21	5	3
El Rosario	46	22	26	17	35	9	2	-
La Paz de Carazo	38	13	13	26	45	5	-	-
Santa Teresa	251	5	56	6	26	8	0	4
La Conquista	43	7	26	37	28	2	-	-

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

En la tabla 41, se destaca que los ONG's son la principal fuente de financiamiento en 3 de los 8 municipios del departamento, otorgando financiamiento al 31 por ciento de las E.A's que recibieron crédito en el año agrícola 2000-2001, seguido por los proyectos/ programas de gobierno con 24 por ciento, la banca privada con 13 por ciento y las cooperativas de ahorro y crédito con 11 por ciento.

El municipio de Dolores presenta un comportamiento diferente al departamental, siendo las casas comerciales, la banca privada y las cajas o bancos comunales / rurales las tres únicas fuentes que brindan el crédito (50, 50 y 100% respectivamente). Cabe señalar que la actividad de las casas comerciales tiene su mayor expresión en este municipio. Este municipio tiene todo el crédito recibido en efectivo. ([Vea anexo 4](#))

Al analizar las fuentes proyectos/ programas de Gobierno, se identifican como municipios de influencia de estas fuentes La Paz de Carazo, El Rosario y San Marcos, en todas éstas superan a las demás fuentes de crédito. Por otro lado las cooperativas de ahorro y crédito tienen presencia en la mayoría de los municipios del departamento pero es en Diriamba donde logran incidir con mayor representatividad.

CONCLUSIONES

- En el departamento de Carazo se censó una superficie agropecuaria de 119,666.44 manzanas distribuidas en un total de 6,013 E.A's, lo que representa el 4 por ciento de las E.A's del país y el 1.3 por ciento de la superficie agropecuaria censada, con un promedio de 19.90 manzanas por E.A, siendo menor que el promedio nacional que es de 44.78 mz / E.A.¹
- El 62 por ciento de la superficie está concentrada en las E.A's con superficies mayores de 50 manzanas; (7% de las E.A's), las explotaciones con 50 o menos manzanas aunque son mucho más, representan sólo el 38 por ciento de la superficie. Las E.A's de más de 50 manzanas presentan una situación más estable con relación a la tenencia de la tierra que las de 50 o menos manzanas.
- En 39 años, la cantidad de E.A's se incrementó en un 47 por ciento pero la superficie disminuyó en un 15 por ciento (20,617.56 manzanas menos), ha esto se debe que el tamaño de las Explotaciones Agropecuarias ahora sea más pequeño; en 1963 el promedio de superficie por E.A era de 34 manzanas, en el censo 2001 ese promedio es de 20 manzanas.
- Más del 99 por ciento de las Explotaciones Agropecuarias de Carazo son manejadas por productores(as) individuales (personas naturales).
- En 6 de cada 10 E.A's del departamento (3,716) se contrató uno o más trabajadores(as). La gran mayoría de trabajadores contratados fueron hombres. En el caso de los trabajadores permanentes están representados en el 91 por ciento de los contratados. El departamento aporta el 4 por ciento de la mano de obra contratada en el país durante el año agrícola, correspondiendo el 3 por ciento a la mano de obra permanente y el 4 por ciento a la temporal.
- Las explotaciones clasificadas como agrícolas son 3,399 superando grandemente a las agropecuarias. El departamento se debe considerar mayoritariamente agrícola, ya que la agricultura es la principal actividad de las E.A's a pesar de que el 61 por ciento de la superficie censada corresponde a pastos y bosques y sólo el 16 por ciento a superficies de cultivos.
- La participación de la mujer en la conducción de las Explotaciones Agropecuarias aún es limitada; de 5,903 productores(as) en el departamento, 79 por ciento son varones y sólo el 21 por ciento son mujeres. Las mujeres alcanzan mayor nivel de participación como productoras cuando manejan explotaciones de 5 a menos manzanas, además sólo el 13 por ciento de la superficie está siendo trabajada por mujeres. También, las mujeres se han organizado en menor proporción que los hombres, de cada 100 productores(as) organizados, 84 son hombres y 16 son mujeres.
- Los productores(as) de 45 a 54 años manejan casi la cuarta parte de las E.A's del departamento y de la superficie (23% en ambos casos).
- El nivel académico de los productores(as) es bajo; 31 por ciento no poseen nivel de instrucción, el 40 por ciento aprobó sólo algún grado de primaria. Los productores(as) que

¹ En el país fueron censadas 199 549 EA's con una superficie total de 8 935 020.49 manzanas

han alcanzado niveles más altos de escolaridad realizan ocupaciones adicionales en condiciones de empleado / obrero o cuenta propia.

- La siembra de granos básicos se establece en la mayoría de las explotaciones del departamento, sin importar el tamaño de la E.A o el sexo del productor(a) se siembran en pequeña escala. Los mayores promedios de siembra por E.A se obtuvieron en Diriamba con 8.78 manzanas y La Conquista con 6.96 manzanas.
- El cultivo permanente de mayor relevancia en el departamento es el café, 67 de cada 100 manzanas establecidas con cultivos permanentes y semi-permanentes poseen cultivo de café. Los productores(as) con tamaños de E.A's mayores de 20 y menores de 50.01 manzanas, acumulan el mayor porcentaje de superficie con este cultivo (28%).
- Al recorrer los datos por municipios se identifica que los promedios de superficie sembrada más altos, incluidos todos los cultivos permanentes, los presentan La Paz de Carazo 10.40 y San Marcos con 7.22 manzanas / E.A, mientras los más bajos se registran en La Conquista con 1.66 manzanas / E.A y El Rosario con 2.94 manzanas/ E.A;
- El 15 por ciento de E.A's utilizó una o más prácticas alternativas.
- En el departamento existen 28,878 cabezas de bovino en el 38 por ciento de E.A's. Es interesante que aunque actualmente se presenten disminuciones en las áreas con pasto, aumentaron las explotaciones con bovinos y cantidad de cabezas de bovinos, el promedio de bovinos por explotación con bovinos en 1963 (16 cabezas / E.A), es mayor que en el 2001 que sólo presenta 13 cabezas / E.A.
- Carazo es el primer departamento en cantidad de aves de granja en el país representando el 49 por ciento. El 78 por ciento de éstas son pollo de engorde.
- A medida que aumenta la cantidad de bovinos en las explotaciones aumenta la proporción en que las explotaciones aplican cualquiera de las prácticas pecuarias investigadas. Esto indica que las explotaciones con mayores cantidades de ganado bovino tienen acceso a más insumos y tecnología
- El 16 por ciento de los productores(as) individuales recibieron al menos un beneficio (asistencia técnica y/o capacitación) el mayor porcentaje de los que recibieron estos beneficios son productores(as) con E.A's mayores de 50 manzanas. Siendo el municipio de Jinotepe donde se da el mayor porcentaje de productores(as) que recibieron alguno de estos beneficios.
- La principal fuente de asistencia técnica en Carazo fue las ONG's, situación que es similar a la de la mayoría de los departamentos del país.
- Los tipos de asistencia técnica y temas capacitación agropecuaria que se impartieron con mayor frecuencia en el departamento coinciden con los impartidos a nivel nacional, estos son: Control de plagas y enfermedades, aplicación de fertilizantes y conservación de suelos. En los menos importantes también hubo coincidencia resultando con menor proporción los temas dirigidos a la ganadería.

- A pesar de la poca diversificación de la producción en el departamento, hay baja oferta de asistencia técnica referida a introducción de nuevos cultivos ya que sólo el 20 por ciento de las explotaciones agrícolas fue atendida en este tipo de asistencia.
- En resumen se puede señalar que los tipos y temas de asistencia técnica y capacitación agropecuaria en el departamento de Carazo están dirigidos a la actividad agrícola.
- Los ONG's, enfocaron su apoyo en las explotaciones que se dedicaron a sembrar cultivos diferentes de los usuales (granos básicos o café).
- En Carazo se da respuesta positiva al 82 por ciento de la demanda activa de crédito; la mayoría recibió el crédito en efectivo, la mayor fuente de financiamiento al igual que la asistencia son los ONG's.

ANEXOS

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

Departamento / municipios	Total de Explotaciones Agropecuarias en las que se contrató	Nº de trabajadores(as) contratados	%	Nº de trabajadores(as)			
				Permanentes		Temporales	
				Total	%	Total	%
Carazo	3 637	21 050	100	3 443	16	17 607	84
San Marcos	728	7 652	36	858	4	6 794	32
Jinotepe	673	3 849	18	664	3	3 185	15
Dolores	40	143	1	33	0	110	1
Diriamba	889	4 033	19	1 075	5	2 958	14
El Rosario	174	766	4	153	1	613	3
La Paz de Carazo	179	1 003	5	99	0	904	4
Santa Teresa	762	2 957	14	459	2	2 498	12
La Conquista	192	647	3	102	0	545	3

Anexo 2: Nivel de instrucción alcanzado por los productores(as) individuales, según sexo y municipios.

Departamento / municipios / sexo del productor(a)	Total	Nivel de instrucción alcanzado por en productor											
		Ninguno	%	Alfabetización y EDA	%	Primaria	%	Secundaria	%	Algún nivel Técnico*	%	Unive rsitario	%
Carazo													
Total Ambos Sexos	5903	1815	31	254	4	2354	40	701	12	123	0	655	11
Total Varón	4670	1414	30	211	5	1886	40	542	12	87	0	529	11
Total Mujer	1233	401	33	43	3	468	38	159	13	36	0	126	10
San Marcos													
Total Ambos Sexos	1015	244	24	56	6	374	37	145	14	28	0	168	17
Total Varón	797	179	22	47	6	321	40	97	12	23	0	130	16
Total Mujer	218	65	30	9	4	53	24	48	22	5	0	38	17
Jinotepe													
Total Ambos Sexos	1178	313	27	68	6	487	41	137	12	20	0	152	13
Total Varón	989	266	27	59	6	413	42	112	11	14	0	124	13
Total Mujer	189	47	25	9	5	74	39	25	13	6	0	28	15
Dolores													
Total Ambos Sexos	49	10	20	3	6	16	33	10	20	-	-	10	20
Total Varón	36	7	19	2	6	11	31	7	19	-	-	9	25
Total Mujer	13	3	23	1	8	5	38	3	23	-	-	1	8
Diriamba													
Total Ambos Sexos	1553	555	36	44	3	562	36	189	12	28	0	175	11
Total Varón	1206	421	35	34	3	431	36	150	12	23	0	147	12
Total Mujer	347	134	39	10	3	131	38	39	11	5	0	28	8
El Rosario													
Total Ambos Sexos	277	47	17	5	2	136	49	37	13	10	0	42	15
Total Varón	220	38	17	4	2	104	47	31	14	8	0	35	16
Total Mujer	57	9	16	1	2	32	56	6	11	2	0	7	12
La Paz de Carazo													
Total Ambos Sexos	262	61	23	12	5	109	42	29	11	14	0	37	14
Total Varón	169	43	25	7	4	68	40	21	12	5	0	25	15
Total Mujer	93	18	19	5	5	41	44	8	9	9	0	12	13
Santa Teresa													
Total Ambos Sexos	1204	435	36	49	4	518	43	115	10	23	0	64	5
Total Varón	955	342	36	42	4	416	44	89	9	14	0	52	5
Total Mujer	249	93	37	7	3	102	41	26	10	9	0	12	5
La Conquista													
Total Ambos Sexos	365	150	41	17	5	152	42	39	11	-	-	7	2
Total Varón	298	118	40	16	5	122	41	35	12	-	-	7	2
Total Mujer	67	32	48	1	1	30	45	4	6	-	-	-	-

* Incluye técnico básico, medio y superior

Anexo 3: Porcentaje de productores(as) individuales por temas más frecuentes de capacitación, según sexo del productor y tamaño de las E.A's.

Sexo del productor(a) / tamaño de las E.A's	Productores que recibieron capacitación*	Tipos de capacitación (%)					
		Conservación de suelos	Control de plagas y enfermedades	Reforestación	Selección y mejoramiento de semilla	Uso y aplicación de fertilizantes	Manejo integrado de plagas (MIP)
Total Ambos Sexos	602	59	52	51	49	48	40
De 5 Manzanas a menos	274	60	53	39	50	47	40
De 5.01 a 20 Manzanas	201	61	53	64	50	48	43
De 20.01 a 50 Manzanas	82	57	43	63	49	50	30
De 50.01 a más Manzanas	45	40	56	42	40	47	42
Total Varón	506	58	52	51	51	48	41
De 5 Manzanas a menos	229	59	54	39	53	49	42
De 5.01 a 20 Manzanas	167	60	51	64	50	46	43
De 20.01 a 50 Manzanas	70	59	46	63	50	51	33
De 50.01 a más Manzanas	40	43	53	43	40	45	40
Total Mujer	96	63	50	51	43	46	34
De 5 Manzanas a menos	45	67	44	40	38	38	29
De 5.01 a 20 Manzanas	34	68	62	62	50	56	44
De 20.01 a 50 Manzanas	12	50	25	67	42	42	17
De 50.01 a más Manzanas	5	20	80	40	40	60	60

Pudieron recibir uno o más temas de capacitación

Anexo 4: Explotaciones Agropecuarias en las que se solicitó y se recibió crédito por forma en que se recibió, según municipios.

Departamento / municipios	Total de E.A's	Total de E.A's que solicitaron crédito	Total de E.A's que recibieron crédito	Forma en que lo recibieron (%)		
				Sólo efectivo	Sólo otra forma	Ambas efectivo / otra forma
Carazo	6 013	17	14	8	5	1
San Marcos	1 039	23	16	11	5	0
Jinotepe	1 192	18	15	10	4	1
Dolores	50	6	4	4	-	-
Diriamba	1 581	9	7	6	1	0
El Rosario	282	19	16	8	6	2
La Paz de Carazo	273	15	14	6	7	1
Santa Teresa	1 230	24	20	6	13	1
La Conquista	366	13	12	7	5	-

Anexo 5: Superficie de cultivos del departamento de Carazo, según época de siembra.

Cultivos	Primera	Postrera	Apante	Total
Superficie de granos básicos				27 895.12
Maíz	6 584.15	4 442.00	7.25	11 033.40
Frijol	4 853.23	4 617.37	2.00	9 472.60
Arroz de secano	236.85	74.51	0.00	311.36
Sorgo rojo	174.55	516.30	0.00	690.85
Sorgo millón	1 619.50	620.01	2.50	2 242.01
Sorgo blanco	2 279.83	1 865.07	0.00	4 144.90
Superficie de oleaginosas				137.74
Maní	12.00	7.50		19.50
Ajonjolí	10.00	106.24		116.24
Soya	2.00	0.00		2.00
Superficie de otros cultivos anuales				716.62
Ayote				12.24
Cebolla				0.87
Chayote				14.63
Chiltoma				26.51
Chile				2.18
Coliflor				0.25
Melón				19.87
Papas				0.87
Pepino				0.22
Pipián				12.54
Quequisque				39.06
Rábano				1.03
Repollo				24.25
Sandía				114.06
Tomate				177.26
Yuca				260.76
Zanahoria				3.31
Otro				1.03
Otros cultivos temporales				5.68
Superficie cultivos permanentes				14 806.08
Cacao				2.62
Achiote				9.25
Cítricos				936.14
Caña de azúcar				2 078.55
Banano de consumo interno				76.8
Plátano				347.06
Otras musáceas				468.55
Jengibre				1.50
Papaya				13.24
Pitahaya				115.6
Piña				56.83
Granadilla				3.40
Coco				13.68
Café menor de 4 años				1 880.16
Café mayor de 4 años				7 913.11
Cultivos permanentes mixtos				801.62
Otro				87.97