

EL OVINO CRIOLLO COLOMBIANO

Rodrigo Pastrana B.
Claudia Calderón O.*

INTRODUCCIÓN

Con la llegada de los conquistadores españoles se introdujeron ovinos al continente americano y desde ese entonces existen ovejas en Colombia. Los ejemplares traídos, debido al monopolio lanar español de la época, no fueron precisamente de buena producción de lana: se trataba de animales cuya finalidad era suministrar carne a los primeros pobladores de esta parte del mundo. Los varios tipos de ovinos, que entraron por la costa del Caribe, probablemente por la Guajira, se entremezclaron y luego se ubicaron en la zona andina del país donde han tenido como compañero inseparable al campesino colombiano a quien han suministrado alimento y abrigo. Estos ovinos primitivos dieron origen al denominado ovino criollo colombiano, que por su aparente baja productividad, ha sido olvidado de planes importantes de fomento, asumiendo que la explotación ovina no es importante por el simple hecho de estar en manos del campesino. El Instituto Colombiano Agropecuario y la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, pretenden salvaguardar este recurso genético como patrimonio nacional y mundial. En este folleto se describen en forma resumida las capacidades productivas de este noble animal, que ha encontrado en Colombia un habitat natural.

* MVZ, PhD. Programa Ovinos, Instituto Colombiano Agropecuario ICA: Administrador Técnico Agropecuario. Programa Nacional de Recursos Genéticos Animales. Corpoica.

ORIGEN Y DESCRIPCIÓN

La oveja criolla se considera "nativa" de Colombia, y se acepta plenamente que se originó de cruzamientos indiscriminados entre los primeros ovinos traídos por los conquistadores desde la península ibérica hace cerca de 500 años. Los ovinos primitivos pertenecían a las razas churra y manchega principalmente; estas razas eran de gran rusticidad y dedicadas a la explotación lechera; tenían el cuerpo de tamaño medio con proporciones alargadas, extremidades delgadas, bien aplomadas, ubre globosa, simétrica en ambas partes y bien desarrollada (Merino y Olmedo, 1991) (Figura 1).

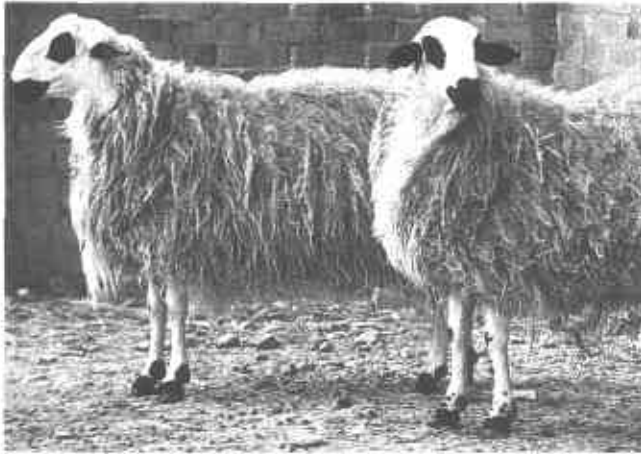


FIGURA 1. Ovinos de la raza churra.

Los ovinos españoles llegaron a las Antillas y de allí pasaron a Panamá, Colombia y demás países de América del Sur; con el tiempo y mediante un largo proceso de adaptación se formó un tipo de animal capaz de prosperar en el medio colombiano (Anzola, 1977).

Por la conformación de la lana, pigmentación, temperamento y rusticidad, características muy similares a las churras, se cree que la oveja criolla procede principalmente de éstas (Anzola, 1977).

Características generales

En el año de 1944 el gobierno nacional fundó el Centro Ovino San Jorge, con el objeto de conservar el ovino criollo y propender por su mejoramiento. Desde ese entonces se mantiene un rebaño puro de ovejas criollas y para su caracterización se analizaron datos de 100 ovejas adultas del centro "San Jorge",

pertenece al Instituto Colombiano Agropecuario. Las medidas corporales estudiadas se presentan en la tabla 1.

TABLA 1.
Principales características fenotípicas del ovino criollo colombiano

Parámetros	Hembras				Machos			
	Prome- dio cm	Des- viación están- dar	Valor míni- mo cm	Valor máxi- mo cm	Prome- dio cm	Des- viación están- dar	Valor míni- mo cm	Valor máxi- mo cm
Longitud corporal	64.05	3.53	55	74	67.78	5.59	59	75
Anchura del tórax	19.98	2.33	15	26	19.56	3.13	13	24
Anchura de la espalda	25.15	2.61	20	33	25.67	3.39	22	32
Anchura de la cadera	23.55	2.61	17	32	25.33	2.06	23	28
Profundidad del pecho	31.3	3.20	26.10	35.65	28.87	2.22	21.33	35.33
Tamaño corporal (cc)	50938	13727	31912	72868	42436	7096	28303	66276
Alzada	62.81	4.80	47	73	69.22	6.22	60	76
Altura de la grupa	63.59	4.91	46	73	68.33	5.48	59	74
Perímetro del tórax	90.61	6.93	67	111	98.33	10.05	82	112
Perímetro de la caña	7.98	0.69	7	10	9.17	1.00	8	11
Longitud del cráneo	25.47	1.72	21	31	28.78	3.36	24	33
Longitud de la cara	18.03	1.77	14.5	23	18.22	1.39	16	20
Ancho de la cara	20.58	1.77	16	27	22.72	3.32	17	27
Longitud de las orejas	11.12	1.18	9	15	10.78	1.06	9	12.5
Ancho de las orejas	6.83	0.71	5	8	7.61	0.55	7	8.5
Largo de los pezones	2.88	0.56	2	6	—	—	—	—
Perímetro testicular	—	—	—	—	31.17	3.04	26.5	37
Longitud testicular	—	—	—	—	17.72	2.39	13	21
Hembras evaluadas, No.	102	—	—	—	—	—	—	—
Machos evaluados, No.	—	—	—	—	9	—	—	—

Los datos y observaciones inducen a decir que la raza criolla colombiana tiene las siguientes características y que las diferencian de otras razas.

El perfil de la cara en las hembras es recto y algo convexo en los machos, la cara es delgada, labios finos, ojos medianos, orejas medianas con inserción horizontal; las hembras no poseen cuernos y solo algunos machos presentan rudimentos de ellos, (Figura 2). El tronco es largo, la cruz algo angulosa, línea dorsolumbar horizontal, la grupa algo caída y la cola delgada.



FIGURA 2. Cabeza de un macho criollo.

Las extremidades son delgadas y largas, bien aplomadas y con pezuñas fuertes. La ubre es bien desarrollada y simétrica, los pezones de buena conformación. El vellón es blanco y abierto, poco denso con mechass cónicas y largas que cuelgan a ambos lados del cuerpo; cubre la frente, el cuello, el tronco y el vientre, (Figura 3). La cabeza, desde la frente hacia adelante, la ubre, los testículos y las extremidades carecen de lana. En el 40% de los animales estudiados se encontró vestigios de lana en los miembros.

El color de la cara es variable; en un 70% de los animales se presenta de color blanco, y un 30% muestran manchas oscuras, grises o café encontrándose también, en esta proporción, en las orejas y en las extremidades, (Figura 4). Las mucosas son rosadas o apizarradas; los cascos en un 50% de los animales son apizarrados, un 30% amarillentos y un 20% negros.



FIGURA 3. Grupo de ovejas criollas.



FIGURA 4. Coloración de la cara en la oveja criolla.

El tamaño corporal, medido en centímetros cúbicos, (cc) es mediano*. Los machos pueden pesar desde 20 kg a los 6 meses de edad hasta 65 kg a los 7 años y las hembras entre 18 y 40 kg a las mismas edades. La producción de lana de un macho adulto llega a 2.5 kg en un año y de la hembra a 1.8 kg con finura de 44 counts y longitud de la mecha de 12 a 15 cms.

Distribución geográfica

Colombia posee 2.542.000 ovinos (Ministerio de Agricultura, 1995) de los cuales aproximadamente 39% son "criollos de lana" o con algún grado de cruzamiento. Estos ovinos de lana se encuentran principalmente en las zonas montañosas, frías de Boyacá, (537.000); Cundinamarca, (180.000); Santanderes, (129.000); Cauca, (54.000); Nariño, (53.000) y el viejo Caldas con Antioquia, (39.000); siendo estos departamentos en donde la población de criollos se ha concentrado dadas sus características propias y la vocación pastoril de los campesinos, (Figura 5).

Aproximadamente el 61% son ovinos "africanos" que se encuentran en las zonas bajas y cálidas del país, principalmente la Guajira, departamentos de la

* El tamaño corporal se obtiene multiplicando el promedio de: anchuras de la espalda, tórax y cadera por la longitud corporal y la profundidad del pecho. Son pequeños los de rango entre 30.000 a 39.999 cc; medianos entre 40.000 a 49.999 cc y grandes entre 50.000 a 59.999 cc.

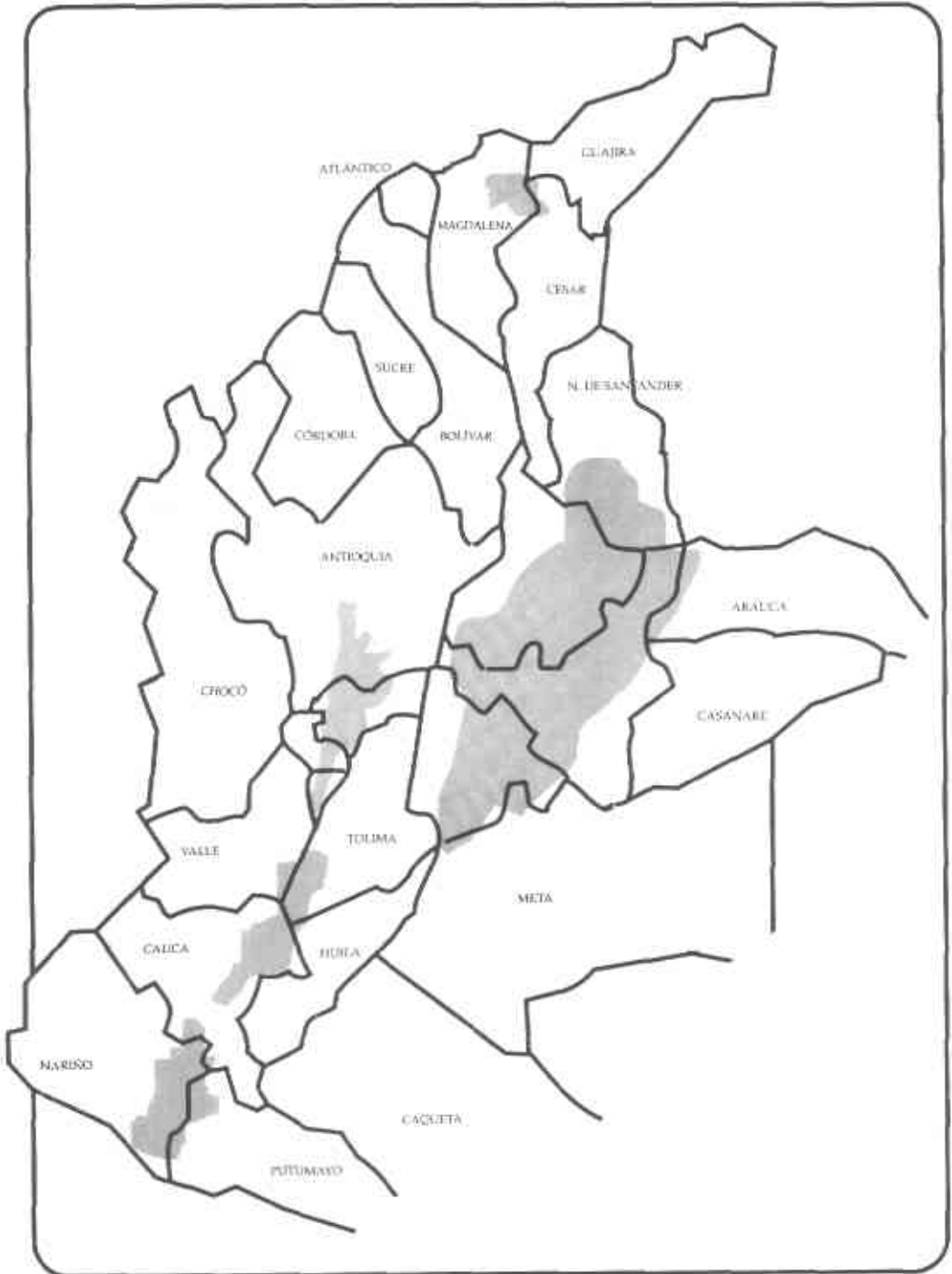


FIGURA 5. Distribución geográfica de los ovinos criollos de lana.

Costa Atlántica, Llanos, Tolima y Huila. No producen lana y tienen pelaje café rojizo, negro o blanco.

Características del área geográfica

El ovino criollo, por tener el vellón poco denso, de mecha cónica larga y que cuelga del cuerpo, soporta la alta humedad relativa y pluviosidad imperantes en las zonas montañosas del país. Dentro de éstas se incluyen las que generalmente se conocen como páramos, que están por encima de 3000 msnm, con temperatura media de 8°C y precipitación pluvial que sobrepasa los 1800 mm anuales. Estos páramos tienen suelos pobres, vegetación arbustiva y de los pocos forrajes nativos que crecen sobresalen el falsa poa (*Holcus Lanatus*), el oloroso (*Anthoxanthum odoratum*) y especies de *Agrostis* y *Calamagrostis*. Aunque los ovinos de lana pueden prosperar en estas zonas de páramo, es relativamente poca su población, ya que esta región está dedicada en gran proporción a fuentes de agua para la formación de ríos.

El ovino criollo, entonces se encuentra principalmente en la franja fría de las zonas montañosas, entre 2.500 y 3.000 msnm., con temperatura promedio de 10°C y precipitación pluvial que sobrepasa los 1.500 mm anuales. En esta zona se cultiva papa y cereales, cultivos de los que eventualmente se utilizan la soca y los tamos para su alimentación. Además se encuentran pastos nativos y mejorados entre los que sobresalen el kikuyo (*Penisetum clandestinum*), trébol blanco (*Trifolium repens*) y otros, por lo tanto se puede decir que el ovino tiene una alimentación aceptable. Debido a la demanda de carne, se ha incrementado la explotación ovina en inmediaciones de Bogotá y otras ciudades de clima frío, en donde la oveja criolla forma la base genética para su cruzamiento y mejoramiento con machos de razas foráneas.

La zona particular de la Guajira merece atención especial, pues si bien allí no se encuentran ovinos de lana propiamente dichos, es un hecho que el ovino criollo de lana se ha mezclado indiscriminadamente con el ovino de pelo o llamado africano, siendo prácticamente absorbido por este último.

Tipo de explotación en Colombia

De acuerdo con un estudio hecho por Anzola y otros (1981), en la zona central del país, un 67% de las explotaciones ovinas se hacen con ovinos únicamente y un 27% simultáneamente con bovinos. En el departamento de Boyacá, el 84% de los ovinos están sueltos pastoreando en potreros o eventualmente en rastrojos y solamente un 16% de los productores amarran los ovinos para pastorear bien en potreros o en rastrojos. Sobre el tamaño de las explotaciones, los mismos autores encontraron que un 60% de los ovinocultores del país tienen entre 5 a 50 animales, un 30% entre 51 a 500 y sólo un 10% más de 500 ejemplares.

En términos generales los ovinos no reciben atención especial en su manejo reproductivo y nutricional; es frecuente que las ovejas den cría en cualquier época del año y se considera a la oveja criolla como mellicera.

REPRODUCCIÓN DEL OVINO CRIOLLO

Hábitos reproductivos de la oveja en Colombia

De acuerdo con Naranjo y Sabogal (1978), la pubertad de las ovejas criollas se presenta entre los 4 y 8 meses de edad, siendo los ciclos reproductivos muy variables debido a la influencia de localidad, alimentación y otros. Las tasas de ovulación a estas edades son muy bajas de donde se deduce que hay una reducida presentación de calores aptos para la concepción. En las corderas criollas estos autores encontraron que la edad al primer celo es de 130 a 155 días con pesos corporales promedios de 15.5 a 19 kg, pero el celo efectivo sólo se logra entre los 515 a 524 días cuando tienen pesos de 41.7 a 43 kg, concluyendo sin embargo, que para la presentación del celo en nada influye el peso corporal. También afirmaron que en el trópico, o al menos en Colombia, las ovejas presentan celo en cualquier época del año, pero lo importante no es la presentación del celo sino que éstos sean efectivos; a la vez recomiendan que las montas en Colombia se realicen a partir de agosto y noviembre, épocas en las que un mayor porcentaje de ovejas pueden concebir.

Según Hafez (1952) en el Ecuador se presentan dos períodos de máxima actividad sexual que coinciden con las épocas de mayor luminosidad solar en los dos hemisferios; esto parece estar de acuerdo con los datos de brillo solar mensual obtenidos en San Jorge. Así, las dos épocas del año en que se logra mayor fertilidad (Naranjo y Sabogal, 1978) son agosto-septiembre con 167 horas luz/mes y noviembre-diciembre con 145 horas luz/mes, en contraposición con las otras dos épocas del año, en las que la fertilidad es menor, enero-febrero, 147 horas luz/mes y mayo-junio con 134 horas luz/mes.

Las principales cualidades que debe tener una oveja para la producción de corderos son su prolificidad y su habilidad para destetar el mayor número posible de corderos. La oveja criolla ha demostrado su adaptación al medio colombiano, precisamente por su habilidad para producir corderos. En San Jorge, de datos obtenidos con 755 ovejas durante ocho años consecutivos se estableció que la fertilidad promedia (número de ovejas que dan cría por 100 ovejas apareadas) es de 86.4% y la natalidad (número de corderos nacidos por 100 ovejas apareadas) es de 91.8% mostrando una sobrevivencia de sus corderos hasta el destete de 91.1%.

Fertilidad en función de la edad y del peso corporal

La fertilidad de las ovejas en Colombia varía con la época del año en que éstas se aparean; también con la edad de la oveja al apareamiento (Tabla 2) y según el peso corporal con el que entran a monta (Tabla 3).

TABLA 2.
Comportamiento reproductivo según la edad a la monta

Edad, Años	Ovejas en Monta, No.	Fertilidad %	Natalidad %	Peso de crías al nacer, kg	Peso de crías al destete, kg	Corderos destetados %
1.5	184	77.7	77.7	2.98	14.76	90.2
2.5	122	87.7	89.3	3.24	16.88	93.6
3.5	106	94.3	99.1	3.35	16.93	95.2
4.5	72	88.9	97.2	3.39	16.49	91.4
5.5	99	88.9	104.0	3.39	16.21	94.2
6.5	69	88.4	100.0	3.48	16.38	89.9
7.5	50	86.0	92.0	3.62	15.88	93.5
8.5	36	86.1	91.7	3.45	15.14	84.8
9.5	17	88.2	88.2	3.42	15.58	80.0
Promedio	755	86.4	91.8	3.30	16.20	91.1

De acuerdo con la Tabla 2 las borregas criollas, que se aparean por primera vez, logran una fertilidad y natalidad de tan solo 77.7% y los pesos de sus corderos tanto al nacer (2.98 kg) como al destete (14.76 kg) son muy bajos. En la medida que las ovejas aumentan de edad, la tendencia es a aumentar tanto la fertilidad como la natalidad para lograr la máxima natalidad cuando se aparean a los 5.5 años de edad (100%) para luego decrecer progresivamente hasta la edad de 9.5 años.

TABLA 3.
Comportamiento reproductividad según el peso corporal a la monta

Rango de peso, kg	Ovejas en monta, No.	Fertilidad %	Natalidad %	Peso de crías al nacer, kg	Peso de crías al destete, kg	Corderos destetados, %
20.0 a 24.9	25	64.0	64.0	2.62	12.32	93.8
25.0 a 25.9	129	80.6	80.6	3.08	15.57	86.5
30.0 a 34.9	267	89.9	91.8	3.24	15.60	92.7
35.0 a 39.9	198	87.9	96.5	3.38	16.72	90.1
40.0 a 44.9	109	87.2	99.1	3.46	17.33	92.6
45.0 ó más	27	85.2	107.4	3.92	18.00	93.1
Promedio	755	86.4	91.8	3.30	16.20	91.1

De acuerdo con la tabla 3 las ovejas criollas que se aparearon con pesos corporales entre 20.0 y 24.9 kg., logran una fertilidad y una natalidad muy pobres (64%), y los pesos al nacer y al destete obtenidos por sus corderos muy bajos, 2.62 y 12.32 kg respectivamente. La natalidad y los pesos al nacer y al destete aumentaron progresivamente en la medida que el peso de las ovejas incrementa al momento del apareamiento hasta el máximo peso de 45 a 50 kg.

PRODUCCIÓN OVINA

Producción de carne

El peso promedio de los corderos criollos al nacer es de 3.3 kg (3.1 en hembras y 3.5 en machos); al destete, 4 meses de edad, el peso promedio es de 15 kg (13 en hembras y 17 en machos). En la tabla 4 se muestra la variabilidad del peso corporal a diferentes edades, por sexo de la raza criolla.

TABLA 4.
Peso corporal (kg) a diferentes edades

Edad Años	Machos			Hembras		
	Número	Promedio	Desviación estándar	Número	Promedio	Desviación estándar
0.5	169	20.18	4.49	193	18.29	4.88
1.5	127	36.99	8.13	191	30.81	5.80
2.5	36	53.22	7.59	168	34.17	5.45
3.5	24	58.18	12.82	152	36.19	5.54
4.5	15	59.05	6.24	128	38.00	5.83
5.5	8	59.50	10.46	116	38.44	5.67
6.5	3	64.00	6.00	96	38.51	5.48
7.5	2	53.50	2.12	79	37.69	4.58

De acuerdo con la tabla 4, los machos logran su máximo peso corporal promedio de 64 kg, cuando tienen 6.5 años de edad; las hembras también logran su máximo peso, promedio de 38.5 kg a la misma edad.

Analizada la producción de carne de cordero al destete por cada 100 hembras que se aparean y teniendo en cuenta la fertilidad de éstas y la tasa de sobrevivencia de sus corderos, se encontró que la oveja criolla proporciona 1134 kg, cifra comparable con la de la raza hampshire de 1383 kg (Pastrana, 1996).

Producción de lana

La tabla 5 muestra la producción de lana del ovino criollo de acuerdo a la edad del animal. (Pastrana, 1993.)

TABLA 5.
Producción de lana (kg) a diferentes edades

Edad	Machos	Hembras
0.5	0.79	0.84
1.5	2.19	2.11
2.5	2.75	2.01
3.5	2.82	1.99
4.5	2.79	2.06
5.5	2.04	1.91
6.5	2.43	1.79
7.5	1.85	1.78

Por las características de longitud (12 a 15 cm) de la mecha de lana y de finura del vellón (44 counts), la lana del criollo sólo sirve para producir materiales burdos como mantas, tapetes, ruanas y eventualmente paños gruesos. En Colombia se producen cerca de 2.400 toneladas al año de este tipo de lana que es utilizada en su totalidad por la industria artesanal.

Producción de leche

Aunque las ovejas en Colombia no se explotan para producción de leche, de observaciones tomadas en unas pocas ovejas criollas en San Jorge, se considera que la producción láctea en promedio diario es la siguiente:

De 01 a 30 días:	400 g/día
De 31 a 60 días:	347 g/día
De 61 a 90 días:	285 g/día
De 91 a 120 días:	240 g/día
De 121 a 150 días:	153 g/día

RESUMEN

La oveja criolla colombiana es un valioso patrimonio nacional y por consiguiente debe tratarse por todos los medios posibles de conservarlo. Si bien es cierto su producción individual no es muy alta, el conjunto de características como fertilidad, sobrevivencia de sus corderos y peso de estos al destete, hacen que la producción de carne de cordero sea eficiente; por consiguiente con sistemas de selección adecuados, la oveja criolla puede ser la base genética para producir carne y lana en Colombia, bien sea por medio de cruzamientos sistemáticos con razas foráneas o por medio de la formación de una raza compuesta o sintética. Esto va a contribuir en forma efectiva a solucionar las demandas de proteína animal y de fibra natural para la vigorosa industria artesanal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Anzola, M. 1977. La oveja criolla. Temas didácticos, ICA, Bogotá, Vol. V (9-10): 41-49.
2. Anzola, H; A. Naranjo; J. Ferguson y M. de Montes. 1981. Sistemas de producción ovina y su nivel tecnológico en la zona central de Colombia. Convenio Colombo Británico de Ovinos. Bogotá. 36 p.
3. Hafez, E.S. 1952. Studies on the breeding season and reproduction of the ewe. J. Afric. Sci. 42 (3): 189-265.
4. Merino, E. y J.A. Olmedo. 1991. Mejora genética del ganado ovino de raza churra. Hojas divulgativas N 20/90 HD. Ministerio de Agricultura, pesca y alimentación. Madrid. 16 p.
5. Ministerio de Agricultura, 1995. División de Especies Menores, Santafé de Bogotá.
6. Naranjo A. y Y. Sabogal. 1978. Comportamiento reproductivo ovino en una región alta de Colombia. Revista ICA V. 13 (2): 297-319.
7. Pastrana R. 1993. Producción de lana en cinco razas ovinas a diferentes edades. Revista ICA. Vol. 28: 279-285.
8. Pastrana R. 1996. Cruzamientos alternos como medio de incrementar la productividad en ovinos II. Carne. En proceso de edición.