

TABLA DE CONTENIDO

	Pag
INTRODUCCIÓN	2
ANTECEDENTES	3
JUSTIFICACIÓN	5
METODOLOGÍA	6
Objetivo General	6
Objetivos Específicos	6
Universo de Estudio	6
Marco Estadístico	7
Desagregación de Resultados	7
Cobertura Geográfica	7
Variables a Medir	7
Método de Recolección	8
Medios de Difusión	8
Resultados de la Encuesta Nacional Agropecuaria 2003 – 2004	9

INTRODUCCIÓN

El tabaco por más de un siglo ha estado ligado a la vida de los colombianos en los aspectos económicos, cultural y social. En Colombia es un importante generador de empleo e ingreso para los agricultores, a la vez que constituye una fuente importante de recursos fiscales y de divisas.

La cadena de tabaco en Colombia es relativamente corta, la conforman en el eslabón primario, la producción y el procesamiento de la hoja de tabaco y en la fase industrial, la fabricación de cigarrillos.

La industria colombiana de cigarrillos viene configurándose de acuerdo a los patrones mundiales, el grado de concentración es cada vez mayor, la tecnología utilizada es equivalente a la usada en cualquier parte del mundo y viene a fortalecerse por la presencia de grandes multinacionales: BAT y Phillip Morris.

La producción de cigarrillos de tabaco rubio se ha incrementado desplazando a los cigarrillos de tabaco negro, dicha producción es absorbida por el mayor consumo nacional y las exportaciones cuyo principal destino (82%) son los Estados Unidos.

La producción de tabaco se lleva a cabo por contrato o mandato de producción, los contratos son otorgados directamente por empresas como Coltabaco y Protabaco entre otras, afiliadas a la federación Nacional de Productores de Tabaco (Fedetabaco), los cuales cubren la asistencia técnica del cultivo, la financiación de insumos y mano de obra; este sistema se da principalmente en el interior del país. Alguna parte pequeña se lleva a cabo sin contrato y se vende al mejor postor especialmente en la costa ¹.

A partir de estas empresas y la organización gremial se quiere conformar el sistema de información para el cultivo, en el cual se incluye la estimación de la actividad productiva a través de mediciones en la industria y en el campo. Para tal propósito, el proyecto SISAC adelanta una metodología con el fin de apoyar la cadena, mediante un acercamiento con estas empresas agroindustriales procesadoras de tabaco, que permita construir el marco de referencia, base para la conformación del registro del área y volumen de producción.

ANTECEDENTES

El tabaco es miembro de la familia Solanácea, *Nicotiana Tabacum*, en condiciones normales se obtiene una planta de una altura entre uno y dos metros y con un promedio entre 15 y 25 hojas ubicadas en un solo tallo ².

El clima no solo influye en la duración del ciclo vegetativo del cultivo sino que además afecta la calidad del producto y el rendimiento de la cosecha; la temperatura óptima para este cultivo varía de 18 a 28 °C. Es sensible a la humedad pero, es preferible un déficit a un exceso de agua.

Los suelos requeridos dependen de la variedad y tipo de tabaco; el tabaco rubio virginia requiere suelos arenosos, generalmente poco fértiles y climas calientes, mientras el tabaco rubio, tipo burley es un poco más rústico, necesita de suelos orgánicos y fértiles y se cura en caney.

En Colombia el tabaco rubio es un producto semestral o de nueve meses, depende del clima y las lluvias, mientras que el tabaco negro es un cultivo de mayor duración.

La semilla de tabaco es muy pequeña, por esto se siembra en semilleros especialmente preparados o bandejas flotantes, se dejan crecer hasta un tamaño de 10 a 15 cm, para transplantar a terreno. Posterior a esto se realiza la fertilización la cual depende de la calidad de los suelos y tipo y variedad de tabaco que se cultive.

El riego es importante en la maduración de la planta, su exceso o defecto afecta el rendimiento y la calidad, otro requerimiento es el aporque, el cual permite el anclaje de la planta y facilita la absorción y disponibilidad de nutrientes.

Otra actividad cultural es el despunte en los cultivos de tabaco rubio se conoce como el cape y control de chupones: el cape, consiste en quitar el botón y el deschupone, en quitar los rebrotes cuyo crecimiento se incrementa con el cape; estas prácticas engrosan la hoja e incrementan su tamaño, permiten mayor absorción de nutrientes, mejoran la resistencia a la sequía, reduce la población de insectos y mejora la calidad de la hoja curada.

Posterior al trasplante, el tabaco rubio alcanza su madurez aproximadamente entre los 90 y 100 días, necesaria para cosechar y pasar luego a su recolección, mientras que el tabaco negro la alcanza a los 60 días.

La recolección es un proceso continuo en el cual se cortan las hojas de la base de la planta; esta afecta la calidad final de la hoja, se realiza dependiendo de la variedad de tabaco que se haya cultivado y su destino industrial, ya sea la fabricación de cigarrillos, cigarros u otros. Por ejemplo la variedad virginia y oriental utilizadas en la fabricación de cigarrillos se recolectan por pisos foliares, es decir se recogen las hojas más altas de la planta; las variedades burley y las utilizadas en la fabricación de cigarros, por planta entera, es decir se recolecta todas las hojas de la planta.

Una vez recolectado este debe ser secado y /o curado, su contenido de humedad es de 90% y este proceso lo reduce hasta un 20% o 15%. El curado transforma la composición química de las hojas, el color empieza a cambiar hacia el marrón, naranja o dorado, dependiendo del tipo de tabaco y la forma de curarlos.

De acuerdo al tipo de curado o secado al que sean sometidas las hojas se distinguen cuatro tipos principales de tabaco:

Curado por hornos, también conocido como “flue-cured virginia o sólo virginia”: Como fuente de calor se utiliza el carbón mineral, gasolina o leña; se hace circular el agua caliente a través de las hojas de tabaco, se acostumbra el uso de ventiladores.

Curado por fuego (humo): El método de secado es similar al anterior, la diferencia consiste que el calor es ofrecido abiertamente y del humo se obtiene su sabor y aroma.

Curado por aire: Secado al medio ambiente con un mínimo control artificial de humedad; se incluyen el tabaco burley y tabacos rubios y negros.

Curado al sol: Los tabacos orientales obtienen su fuerte sabor por el secado al sol.

Después de todo este proceso el tabaco es empacado y embalado en fardos de 20 a 50 kg, para ser entregados a los productores nacionales o procesadoras del exterior.

La etapa siguiente es semindustrial donde se limpia la hoja, reclasifica y desnerva (se separa el palo o nervadura de la hoja) y se vuelve a secar o curar, posteriormente se empaca en fardos de 200 kg, identificándose como hoja de tabaco desvenada, la cual se envía a exterior o se consume por la industria nacional en la fabricación de cigarrillos.

En Colombia se cultiva tanto el tabaco rubio como el negro; del primero se tiene tres tipos: el virginia (flue cured), burley y el virginia secado al aire (VICA).

El tabaco rubio es acopiado por Coltabaco, Protatabaco y Tabacos Rubios, a través de sus agencias locales utilizando contratos de producción y esta orientado principalmente a la fabricación de cigarrillos suaves. Se produce principalmente en Santander, Norte de Boyacá, Santander del Norte, Tolima y Huila y se esta ampliando en el Quindío, Valle del Cauca y Nariño. Aproximadamente tiende un 50%, se lleva a cabo en la modalidad de arrendamiento que tiene a crecer frente a los productores propietarios, debido a la creciente inseguridad rural y a las exigencias del cultivo en inversión y administración.

Del tabaco negro se cultivan dos tipos: el García y el Cubita, cuyas variedades han sido desarrolladas por el ICA, CORPOICA y COLTABACO. Las plantas de tabaco negro pueden alcanzar más de dos metros y tiene un promedio de 42 hojas para recoger. El tabaco negro tipo García se cultiva principalmente en Santander y Boyacá. Cerca del 57% es acopiada directamente por la industria de cigarrillos por medio de los contratos

de siembra y el resto de la producción es adquirido de contado por las empresas de cigarrillos.

El tabaco negro, tipo cubita, se siembra con fines de exportación, su cultivo se inició en la costa atlántica utilizando variedades traídas de Cuba con el propósito de atender los mercados en Alemania, las plantas son más altas que las de tabaco rubio, más de dos metros y 40 hojas para recoger, la presencia de nicotina y alquitranes es baja comparadas con los demás tabacos colombianos. La mano de obra representa el 82% y 90% de los costos totales del cultivo debido a que los agricultores tradicionalmente utilizan pocos insumos. La mayoría de los agricultores son propietarios.

JUSTIFICACIÓN

El tabaco por mas de un siglo ha estado ligado a la vida de los colombianos en los aspectos económicos, culturales y sociales. En Colombia como en muchos países el tabaco es un importante generador de empleo e ingresos para los agricultores; además en una alternativa atractiva para aquellos suelos pobres y con escasez de agua, poco rentable para otros cultivos.

El tabaco es un producto originario de América utilizado por los nativos de todo el continente muchos siglos antes de la llegada de los conquistadores. En América del sur era considerado una medicina milagrosa, además de un complemento indispensable en todas las ceremonias religiosas y militares.

La cadena de tabaco en Colombia es relativamente corta, la conforman en el eslabón primario, la producción y el procesamiento de la hoja de tabaco y en la fase industrial, la fabricación de cigarrillos. Del tabaco se obtienen otros productos como los cigarros, puros y mezclas de tabacos para pipas que, sin embargo, son menos importantes en el país.

Por todo lo anterior el DANE – Proyecto SISAC, ve la necesidad de establecer una metodología, con el fin de integrar los actores participantes de la cadena del tabaco, como Industrias, Productores, Sistemas de información, con el objeto de constituir y fundamentar cifras referentes a área, producción y rendimientos; cuyos resultados deben servir de base para la construcción de un marco de lista y así poder disponer de una información actualizada sobre los cambios y dinámica que presenta este sector, tanto en su aspecto económico, social y de política agraria.

METODOLOGÍA

Objetivo general

Determinar la cantidad de productores de tabaco, el área sembrada, la producción y el rendimiento del cultivo.

Objetivos específicos

- Ubicación geográfica e identificación de las fincas con área sembrada en tabaco.
- Medir el área por uso de la tierra en las fincas productoras de tabaco.
- Conocer las características generales de la finca con área sembrada en tabaco.
- Conocer las características generales del productor de tabaco.
- Determinar la forma de tenencia de las fincas o lotes sembrados productoras de tabaco.
- Conocer el área, la producción, el rendimiento del cultivo de tabaco
- Conocer las practicas de manejo del cultivo de tabaco para uso industrial.

Universo de estudio

- Está constituido por las fincas con áreas sembradas en tabaco para uso industrial en el 2004 y el primer semestre de 2005.

Indicadores a ser estimados

- **Área:** superficie destinada al cultivo del producto expresada en hectáreas.
- **Producción:** cantidad de tabaco obtenida durante los períodos de referencia, expresado en toneladas.
- **Rendimiento:** Relación obtenida entre la cantidad producida y el área cosechada, expresada en toneladas por hectárea.

Población objetivo

- Está constituida por las fincas con áreas sembradas en tabaco.

Unidades estadísticas

- **Observación:** Lotes con áreas sembradas en tabaco para uso industrial
- **Análisis:** Finca sembrada en tabaco y características del productor.

Marco estadístico

- A partir de listados existentes de la agremiación y de las empresas procesadoras de tabaco, se llevará a cabo la actualización del marco visitando en campo las fincas referenciadas, con áreas sembradas en tabaco para obtener las variables de localización e identificación.

Desagregación de resultados

- *Geográfica:*
Nacional y departamental
- *Temporal*
La del periodo de referencia
- *Temática*
Variedades cultivadas.

Cobertura geográfica:

- Nacional.

Variables a medir

- Área total sembrada de tabaco
- Producción de tabaco
- Rendimiento
- Aspectos tecnológicos del cultivo tabaco.
- Cantidad de productores de tabaco y sus características.

Método de recolección:

- Entrevista directa.

Medios de difusión:

- Impreso
- Magnético
- Electrónico

RESULTADOS DE LA ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA 2003 – 2004

En los años 2003 y 2004 se aplicaron dos metodologías diferentes para la medición de las variables de área, producción y rendimiento del cultivo del tabaco; en el primer año, se empleo la medición a través de los registros administrativos, mientras que en el 2004 se empleo el muestreo de áreas utilizado en la ENA.

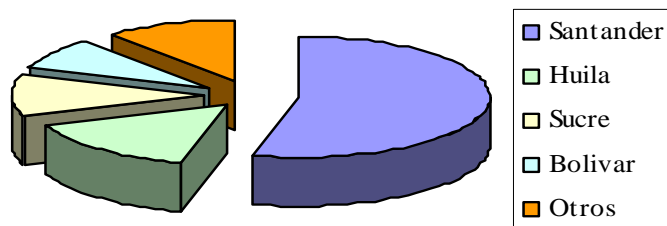
Para el 2003 se registraron un total de 14.245 has cosechadas en tabaco, distribuidas en 10 departamentos, en donde en Santander se concentra el 53.98% del total de hectáreas, equivalente a 7.690 has, seguido por el departamento de Sucre el cual contiene el 15.37% del área cosechada, lo cual equivale a 2.190 has (Ver Cuadro 1 y Gráfico 1)

CUADRO 1, Área, Producción, Rendimiento y Número de PSM, Tabaco Año 2003

DEPARTAMENTO	ÁREA	PRODUCCIÓN	PSM	RENDIMIENTO
Bolívar	1.200	1.800	1.308	1,50
Boyacá	885	1.393	630	1,57
Sucre	1.600	2.400	1.744	1,50
Huila	2.190	5.296	215	2,42
Nariño	30	45	34	1,50
Quindío	140	224	232	1,60
Risaralda	50	80	83	1,60
Santander	7.690	12.478	4.136	1,62
Tolima	300	450	29	1,50
Valle del Cauca	160	230	72	1,44
Total Nacional	14.245	24.396	8.483	1,71

FUENTE: ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA 2003

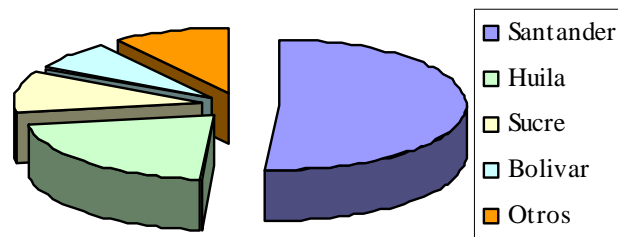
GRÁFICO 1, Participación Departamental, Área Cosechada, Año 2003



FUENTE: CUADRO 1

En cuanto a la producción obtenida, en términos de hoja seca, para este año se obtuvo una producción de 24.396 ton, lo cual deriva en un rendimiento de 1.71 toneladas por hectárea cosechada. Evidentemente, en Santander se concentra la mayor producción con 12.478 toneladas, lo que representa el 51.15% de la producción nacional. No obstante, en términos de rendimiento, el departamento del Huila presenta el mayor valor a nivel nacional con 2.42 toneladas por hectárea cosechada, mientras que el promedio nacional equivale a 1.71 toneladas por hectárea (Ver Gráfico 2).

GRÁFICO 2, Participación Departamental, Producción Obtenida de Tabaco, Año 2003



FUENTE: CUADRO 1

Para el caso del número de PSM¹, en el caso del registro administrativo, este hace referencia al número de fincas en donde se encuentra el cultivo. Al igual que el área y la producción, el mayor número de fincas se presenta en Santander con 4.136 PSM, seguido por Sucre con 1.744 PSM.

De otro lado, de las 14.245 has cosechadas, 5.395 has pertenecen a tabaco negro y 8.850 a tabaco rubio; de igual forma la producción de tabaco negro, en el 2003, fue de 8.352 toneladas, mientras que para el tabaco rubio fue de 16.044 toneladas, generando así un mayor rendimiento de producción por hectárea del tabaco rubio sobre el negro, 1.81 frente a 1.55 toneladas por hectárea (Ver Cuadro 2).

Para el tabaco negro, el departamento de Santander concentra el 38.74% del total nacional de 5.395 hectáreas cosechadas en el 2003, seguido por Sucre que contiene el 29.66% del total de hectáreas, representado en 1.600 has. De manera análoga, de las 8.352 toneladas de tabaco negro producidas en Colombia, el 40.04%, es decir 3.344 toneladas, provienen de Santander y, otro 28.74% proviene de Sucre; no obstante, en términos de rendimiento, estos son más altos en Santander y Boyacá (Ver Cuadro 2).

¹ En la metodología de la Encuesta, este se denomina Pedazo de Segmento de Muestreo.

En cuanto al tabaco rubio, el departamento de Santander concentra el 63.28% de las hectáreas cosechadas a nivel nacional, el 59.93% del total de la producción y el 76.16 de fincas con tabaco; en lo referente al rendimiento, el principal departamento, tal como se mencionó atrás, es el Huila con 2.44 toneladas por hectárea cosechada, seguido por Santander, en donde se obtuvieron 1.63 toneladas por hectárea.

CUADRO 2, Área, Producción, Rendimiento y Número de PSM, por Variedad de Tabaco, Departamental, Año 2003.

DEPARTAMENTO	ÁREA	PRODUCCIÓN	PSM	RENDIMIENTO
TABACO NEGRO				
Santander	2.090	3.344	2.165	1,60
Boyacá	505	808	939	1,60
Sucre	1.600	2.400	1.744	1,50
Bolívar	1.200	1.800	1.308	1,50
Total Nacional	5.395	8.352	6.156	1,55
TABACO RUBIO				
Tolima	300	450	29	1,50
Valle del Cauca	160	230	72	1,44
Quindío	140	224	232	1,60
Risaralda	50	80	83	1,60
Santander	5.600	9.134	4.136	1,63
Boyacá	380	585	630	1,54
Nariño	30	45	34	1,50
Huila	2.190	5.296	215	2,42
Total Nacional	8.850	16.044	5.431	1,81

FUENTE: ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA 2003

Para el año 2004, la medición de las variables de interés del cultivo del tabaco, se realizó por medio del muestreo de áreas; los resultados indican que se cosecharon 14.307 hectáreas en el país, distribuidas en 2.698 has en el primer semestre y las restantes 11.609 has en el segundo semestre, obteniendo una producción de 23.199 toneladas, de las cuales 5.167 se alcanzaron en el primer semestre y 18.032 en el segundo; lo anterior derivó en un rendimiento de 1.62 toneladas por hectárea, siendo este mayor en el primer semestre con respecto al segundo, 1.91 frente a 1.55 toneladas por hectárea. De igual forma se presenta un mayor número de departamentos productores en el segundo semestre con respecto al primero (Ver Cuadro 3).

Del total del área cosechada en el 2004, el 51.34%, 7.330 has, se concentra en Santander y el 15.78%, 2.258 has, en el Huila, mientras que los demás departamentos presentan participaciones bajas (Ver Cuadro 3 y Grafico 3). En Cuanto a la producción obtenida, evidentemente, se obtiene una mayor proporción en Santander, 39.14% equivalente a 9.081 toneladas, al igual que en el Huila, en donde se obtuvieron 6.198 toneladas equivalentes al 26.72% del total de producción nacional (Ver Cuadro 3 y Gráfico 4).

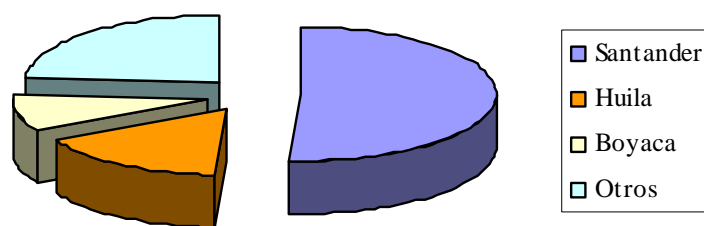
En términos de rendimientos obtenidos, el departamento del Huila, al igual que en el 2003, lidera con 2.74 toneladas por hectárea cosechada, seguido por Sucre, el cual presentó un rendimiento de 2.21 toneladas por hectárea (Ver Cuadro 3)

CUADRO 3, Área, Producción, Rendimiento, Número de PSM y Errores de Estimación, Anual y Semestral, por Departamentos, Año 2004

DEPARTAMENTO	ÁREA	PRODUCCIÓN	RENDIMIENTO	PSM
ANUAL				
Boyacá	1.301	1.374	1,05	1.838
Huila	2.258	6.198	2,74	284
Nariño	29	24	0,82	24
Norte de Santander	160	216	1,35	201
Santander	7.330	9.081	1,23	5.862
Sucre	504	118	2,21	1.146
Otros departamentos	2.725	5.188	1,90	1.749
Total Nacional	14.307	23.199	1,62	11.104
PRIMER SEMESTRE				
Santander	582	1.137	1,95	601
Sucre	32	59	1,84	52
Otros departamentos	2.084	3.971	1,90	1.256
Total Nacional	2.698	5.167	1,91	1.909
SEGUNDO SEMESTRE				
Boyacá	1.301	1.374	1,05	1.838
Huila	2.258	6.198	2,74	284
Nariño	29	24	0,82	24
Norte de Santander	160	216	1,35	201
Santander	6.748	7.944	1,17	5.261
Sucre	472	1.059	2,24	1.094
Otros departamentos	472	1.059	2,24	1.094
Total Nacional	11.609	18.032	1,55	9.195

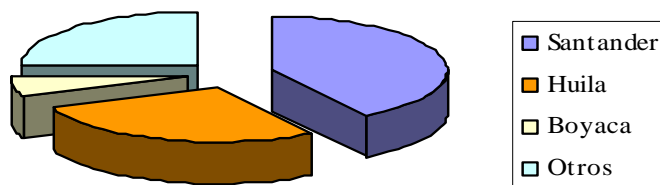
FUENTE: ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA 2004.

GRÁFICO 3, Participación departamental, Área Cosechada, Año 2004



FUENTE: CUADRO 3

GRÁFICO 4, Participación departamental, Producción Obtenida, Año 2004



FUENTE: CUADRO 3

De otra parte, en cuanto al tipo de tabaco, para el 2004 el tabaco negro se cosechó en 3.652 hectáreas, obteniendo una producción de 5.315 toneladas, lo cual derivó en un rendimiento de 1.45 toneladas por hectárea; mientras que, para el tabaco rubio, se tuvo un área cosechada de 10.657 hectáreas, una producción de 17.884 toneladas y un rendimiento de 1.67 toneladas por hectárea.

El tabaco negro presenta un mayor nivel de cosecha en el segundo semestre del año, pues en este periodo se cosecharon 3.213 hectáreas y se obtuvo una producción de 4.642 toneladas, para un rendimiento de 1.44 toneladas por hectárea; mientras que en el primer semestre se cosecharon 439 hectáreas para una producción de 673 toneladas, aunque se obtuvo un mayor rendimiento en este periodo 1.53 toneladas por hectárea (Ver Cuadro 4).

CUADRO 4, Área, Producción, Rendimiento, Número de PSM y Errores de Estimación, Anual y Semestral, Tabaco Negro, por Departamentos, Año 2004

DEPARTAMENTO	ÁREA	PRODUCCIÓN	RENDIMIENTO	PSM
ANUAL				
Boyacá	357	369	1,03	720
Santander	2.332	3.082	1,32	2.452
Sucre	440	968	2,20	1.103
Otros departamentos	523	896	1,71	431
Total Nacional	3.652	5.315	1,45	4.706
PRIMER SEMESTRE				
Santander	313	531	1,69	483
Otros departamentos	126	142	1,12	270
Total Nacional	439	673	1,53	753
SEGUNDO SEMESTRE				
Boyacá	357	369	1,03	720
Santander	2.019	2.551	1,26	1.969
Sucre	440	968	2,20	1.103
Otros departamentos	397	754	1,89	161
Total Nacional	3.213	4.642	1,44	3.953

FUENTE: ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA 2004

Como se observa en el cuadro anterior, en cuanto a la participación departamental, en Santander se concentra el 63.86% del total del área cosechada, es decir 2.332 has, y el 57.99% de la producción, lo que representa 3.082 toneladas; en cuanto al rendimiento, el mayor valor se observa en Sucre con 2.2 toneladas por hectárea cosechada, mostrando una gran diferencia con los demás departamentos productores.

Por ultimo, para el tabaco rubio, el área cosechada es mayor en el segundo semestre del año, pues para este periodo el área fue de 8.397 has frente a 2.260 del primer semestre; de igual forma, la producción fue superior en el segundo semestre, obteniendo 13.390 toneladas frente a 4.494 ton que se presentaron en el primer semestre. Sin embargo, el rendimiento fue superior en el primer semestre, obteniendo 1.98 toneladas por hectárea frente a 1.59 toneladas por hectárea en el segundo semestre (Ver Cuadro 5)

CUADRO 5, Área, Producción, Rendimiento, Número de PSM y Errores de Estimación, Anual y Semestral, Tabaco Rubio, por Departamentos, Año 2004

DEPARTAMENTO	ÁREA	PRODUCCIÓN	RENDIMIENTO	PSM
ANUAL				
Huila	2.293	6.353	2,77	278
Nariño	29	24	0,82	24
Norte de Santander	160	216	1,35	201
Santander	4.729	5.394	1,14	3.678
Tolima	50	41	0,82	116
Otros departamentos	3.396	5.856	1,72	2.551
Total Nacional	10.657	17.884	1,67	6.848
PRIMER SEMESTRE				
Total Nacional	2.260	4.494	1,98	1.196
SEGUNDO SEMESTRE				
Huila	2.293	6.353	2,77	278
Nariño	29	24	0,82	24
Norte de Santander	160	216	1,35	201
Santander	4.729	5.394	1,14	3.678
Tolima	50	41	0,82	116
Otros departamentos	1.136	1.362	1,19	1.355
Total Nacional	8.397	13.390	1,59	5.652

FUENTE: ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA 2004

De acuerdo a lo presentado en el cuadro 5, el departamento de Santander abarca el 44.37% de las 10.657 has cosechadas en el país, seguido por el Huila que concentra el 21.52%, equivalente a 2.293 has. En cuanto a la producción obtenida, en Huila se presenta el 35.52%, lo que equivale a 6.353 toneladas, seguido por Santander, en donde se presentó una producción de 5.394 toneladas. Consecuentemente, se presenta una alto rendimiento, superior en más de un punto al promedio nacional, en el Huila , en donde se obtuvieron 2.77 toneladas por hectárea cosechada.