



SECTOR TABACALERO

*Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural
Abril 2011*



CONTENIDO

I. Cifras del Sector Tabacalero.

1. Características del cultivo
2. Participación de la producción de tabaco.
3. Área sembrada y producción.
4. Rendimientos.
5. Precios Nacionales Hoja de Tabaco
6. Empleo.
7. Exportaciones.
8. Importaciones.
9. Tendencias Globales
10. Comercio Exterior

I. Apoyos Gubernamentales.

1. Fondo Nacional del Tabaco
2. Fondos concursales
3. Seguro de Cosecha
4. Proyectos de Investigación 2011
5. Proyectos adelantados en Cadena



1. Características del Cultivo

El TABACO es el producto agrícola comercial, no alimenticio, más ampliamente cultivado en el mundo, siendo elegido por agricultores de más de 120 países distintos, por su capacidad de adaptación climática y condiciones de suelo.



1. Características del Cultivo

Los productores han desarrollado una amplia gama de tipos morfológicamente distintos, desde los tabacos aromáticos de pequeñas hojas hasta los tabacos de grandes hojas para cigarros/puros.

Sin embargo, cada tipo de tabaco se define generalmente por el método de curado (fase final en la producción del tabaco) donde se realiza la oportuna extracción de la humedad de las hojas de tabaco.



1. Características del Cultivo

TIPO DE TABACO	DESCRIPCION	REGIONES
Tabaco flue-cured	Es el proceso de curado más común. Empleado principalmente en la manufactura de cigarrillos, el tipo más común de tabaco flue-cured es el Virginia . Hoy día es la variedad de tabaco más cultivada en el mundo	Boyacá, Guajira, Huila
	El tabaco flue-cured se seca en una edificación cerrada en la que se distribuye el calor generado por un horno a través de chimeneas o tuberías. Este tipo de curado demora aproximadamente una semana.	
Tabaco air-cured	Algunas hojas de tabaco se curan al aire tras su cosecha. El tabaco air-cured se cura tradicionalmente colgado en estructuras techadas , de lados abiertos que permiten la libre circulación del aire (Caney). Este proceso demora entre cuatro y ocho semanas.	Boyacá, Guajira, Norte de Santander, Santander, Sucre, Bolívar
	Habitualmente, el tabaco air-cured se subdivide en Burley (Ligero) y Negro. Burley es el segundo tipo de tabaco más popular en el mundo. El tabaco Burley es empleado principalmente para manufacturar cigarrillos y mezclas aromáticas, en tanto que el tabaco Negro se usa principalmente en la producción cigarros/puros.	
Tabaco fire-cured	Si bien los métodos de curado pueden variar, todos los tabacos fire-cured son expuestos al humo de leña para secar sus hojas.	Santander, Sucre, Bolívar
	El tabaco fire-cured, por lo general de un color más oscuro, se emplea principalmente en mezclas de tabaco de pipa, rapé y tabaco de mascar. El curado por humo se realiza en una estufa cerrada, similar a la empleada para el tabaco flue-cured. Este tipo de tabaco no es muy empleado en Colombia. <small>Fuente: MADR</small>	

Tres son los métodos de curado, mas empleados en el tabaco cultivado para fines comerciales en Colombia.



2. Participación de la producción de Tabaco

Productos	2008	2009	2010	2011*
Participación Tabaco Rubio dentro de los cultivos transitorios	0,21%	0,21%	0,21%	0,21%
Participación Negro C.I dentro de los cultivos permanentes	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%
Participación Negro Exp, dentro de cultivos permanentes	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%
PARTICIPACION TABACO DENTRO DE LA PRODUCCION NACIONAL	0,12%	0,12%	0,12%	0,12%

*Proyección
Fuente: MADR

El cultivo de tabaco ha participado en los últimos tres años con el 0,12% de la producción agrícola nacional.



3. Área sembrada 2008 – 2011*

Depto.	2008	2009	2010	2011*	Variacion%
BOLIVAR	355	231	295	400	36%
BOYACA	655	655	690	750	9%
CALDAS	68	60	100	125	25%
CESAR	43	50	90	95	6%
HUILA	2.032	1.735	1.958	1.950	0%
LA GUAJIRA	72	45	45	45	0%
NORTE DE SANTANDER	620	655	700	650	-7%
QUINDIO	51	47	100	100	0%
RISARALDA	11	38	90	95	6%
SANTANDER	4.615	4.845	4.800	4.900	2%
SUCRE	915	1.026	1.180	1.350	14%
TOLIMA	269	101	148	148	0%
VALLE - otros	97	45	350	400	14%
TOTAL	9.803	9.533	10.546	11.008	4%

Fuente: MADR , Secretaría Técnica del Consejo Nacional
* Estimado



3. Área sembrada 2008 – 2011*

El área sembrada de tabaco presenta una tendencia creciente a partir del año 2009 pasando de 9.500 has en el año 2009 a 11.000 has en el 2011* (crecimiento aproximado del 12%), esto como consecuencia del programa de desarrollo tabacalero que adelanta Coltabaco que implicaría cerca de 15.000 hectáreas adicionales de cultivo de tabaco en 12 años, con foco especial en tabaco de tipo Burley.

En el año 2011 se espera se siembren cerca de 11.000 has, con incrementos en la región Caribe y el Eje Cafetero debido a las condiciones adafoclimaticas favorables de la región en la producción de hoja de tabaco.



3.1. Producción 2008 – 2011*

Depto.	2008	2009	2010	2011*	Variación%
BOLIVAR	639	416	531	720	36%
BOYACA	1.114	1.114	1.173	1.275	9%
CALDAS	131	116	193	238	23%
CESAR	74	87	156	164	6%
HUILA	4.877	4.164	4.503	4.485	0%
LA GUAJIRA	126	79	79	79	0%
NORTE DE SANTANDER	1.054	1.114	1.190	1.105	-7%
QUINDIO	99	91	194	190	-2%
RISARALDA	18	64	151	157	4%
SANTANDER	8.769	9.690	9.600	9.800	2%
SUCRE	1.739	1.949	2.242	2.565	14%
TOLIMA	484	182	266	266	0%
VALLE	194	113	805	880	9%
TOTAL	21.326	21.186	23.093	21.924	-5%

Fuente: MADR , Secretaría Técnica del Consejo Nacional
* Estimado

Se estima que para el 2011, la producción de tabaco disminuya en un 5% respecto al año anterior, debido a la reducción en la productividad del cultivo como consecuencia de la Ola Invernal presentada.



4. Rendimientos 2008 – 2011*

Depto.	2008	2009	2010	2011*	Variacion%
BOLIVAR	1,8	1,8	1,8	1,8	0%
BOYACA	1,7	1,7	1,7	1,7	0%
CALDAS	1,93	1,93	1,93	1,9	-2%
CESAR	1,73	1,73	1,73	1,7	0%
HUILA	2,4	2,4	2,3	2,3	0%
LA GUAJIRA	1,75	1,75	1,75	1,8	0%
NORTE DE SANTANDER	1,7	1,7	1,7	1,7	0%
QUINDIO	1,94	1,94	1,94	1,9	-2%
RISARALDA	1,68	1,68	1,68	1,7	-2%
SANTANDER	1,9	2,0	2,0	2,0	0%
SUCRE	1,9	1,9	1,9	1,9	0%
TOLIMA	1,8	1,8	1,8	1,8	0%
VALLE	2,0	2,5	2,3	2,2	-4%
PROMEDIO	1,86	1,91	1,89	1,9	-1%

*Proyección
Fuente: MADR



4. Rendimientos 2008 – 2011*

Los rendimientos varían entre regiones en razón a la calidad del suelo, la disponibilidad de riego y las prácticas de cultivo.

A partir del 2008, se observa una tendencia constante, con aumentos en algunas regiones del país principalmente en el departamento del Valle, gracias al uso de mejores prácticas de cultivo, frecuentemente guiadas por la industria mediante asistencia técnica y financiación de infraestructura.

Cabe anotar que debido a la actual Ola Invernal, departamentos tabacaleros como Valle y Santander entre otros, se vieron afectados en productividad debido a excesos de humedad en los cultivos por encharcamiento e inundaciones. Además los excesos de humedad durante el proceso de curado de tabaco condujeron a un alto nivel de pudrición de la hoja con llevado mermas de calidad y rendimientos del cultivo en 2011.



5. Precios Hoja de Tabaco 2002 – 2011

\$/Kilo

TIPO DE TABACO	2008	2009	2010	2011	VARIACION
BURLEY	4.556	5.021	4.967	5.037	1%
VIRGINIA	5.073	5.503	5.390	5.493	2%
NEGRO	3.035	3.388	3.441	3.500	2%
PRECIO PROMEDIO	4.221	4.637	4.599	4.677	2%

Fuente: MADR , Secretaría Técnica

El precio promedio nacional de hoja de tabaco ha presentado incrementos anuales desde el año 2008 del 11% pasando de \$4.221 a \$4.677 en el 2011. Este precio se comporta de acuerdo a la tendencia del precio internacional de tabaco.



6. Empleos generados

	2008	2009	2010	2011*	Variacion%
Hectáreas	9.803	9.533	10.546	11.008	4%
Empleo Directo	24.508	23.833	26.365	27.520	4%

*Proyección
Fuente: MADR

El cultivo de tabaco utiliza entre 250 y 280 jornales en las labores de producción.

En promedio, una hectárea cultivada genera 2,5 empleos de tiempo completo.



7. Exportaciones de Tabaco 208-2011

EXPORTACIONES EN VOLUMEN (TON)

Producto	2008	2009	2010	2011*
Tabaco en Rama	6.081	5.713	1.731	526
Cigarrillos	1.724	1.178	915	69
Tabacos	875	497	220	20
TOTAL	8.681	7.388	2.866	615

EXPORTACIONES EN VALOR (MILES DE US\$/FOB)

Descripción	2008	2009	2010	2011*
Tabaco en Rama	18.139	18.076	9.180	3.262
Cigarrillos	11.125	7.058	6.657	549
Tabacos	5.008	3.109	1.466	157
TOTAL	34.272	28.243	17.303	3.968

Cifras a Febrero de 2011
Fuente: DANE-MADR



7. Destino de las exportaciones de Tabaco 2010

PAIS	US\$ FOB	Variación
Antillas Holandesas	3.721.845	21%
Bélgica y Luxemburgo	2.155.366	12%
Estados Unidos	1.938.318	11%
Aruba	1.722.554	10%
Alemania	1.198.224	7%
Ecuador	798.650	5%
Portugal	759.160	4%
Perú	759.108	4%
Argelia	741.750	4%
República Dominicana	710.917	4%
TOTAL	17.472.769	100%

Fuente: DANE-MADR



7. Exportaciones de Tabaco

Entre 2008 y 2010 las exportaciones de la cadena de tabaco superaron los USD\$ 83 millones, de los cuales tabaco en rama participa con el 69%, seguido por cigarrillo con el 23%.

El principal destino de las exportaciones de tabaco en el periodo 2008-2010 fue Brasil, Alemania, Estados Unidos, Venezuela, Antillas Holandesas.

El primer país comprador de tabaco negro, total o parcialmente desvenado, fue Estados Unidos seguido por Holanda.



8. Importaciones de Tabaco

IMPORTACIONES EN VOLUMEN (TON)

Producto	2008	2009	2010	2011*
Tabaco en Rama	3.036	1.231	951	209
Cigarrillos	4.097	2.082	2.685	306
Tabacos	82	139	70	27
TOTAL	7.215	3.452	3.706	542

IMPORTACIONES EN VALOR (MILES DE US\$/FOB)

Descripción	2008	2009	2010	2011*
Tabaco en Rama	8.251	3.128	1.809	468
Cigarrillos	23.354	12.878	22.566	3.325
Tabacos	686	971	686	246
TOTAL	32.291	16.977	25.061	4.039

Cifras a Febrero de 2011
Fuente: DANE- MADR



8. Origen de las importaciones de Tabaco 2010

PAIS	US\$ CIF	Variación
Chile	19.095.506	76%
Brasil	1.059.778	4%
Holanda (Países Bajos)	1.020.052	4%
Suiza	1.018.860	4%
Honduras	833.811	3%
Ecuador	732.562	3%
Singapur	231.686	1%
Uruguay	229.554	1%
China, Rep. Popular	202.013	1%
Polonia	199.009	1%
TOTAL	25.063.558	100%

Fuente: MADR



8. Importaciones de Tabaco

El volumen de importaciones de 2010 registró un incremento del 7% respecto del 2009.

El principal producto importado fue cigarrillos con un 63%, seguido de tabaco en rama con el 34%.

Las importaciones de cigarrillos provinieron principalmente de Chile, Brasil, Ecuador y Nicaragua.



9. Tendencias Globales

- El volumen de cigarrillos global detectó su primera caída en 2009 como consecuencia de aumento de los impuestos en el segundo Mercado mundial el cual es Estados Unidos.
- El valor mundial de ventas del sector tabacalero muestra un crecimiento marginal en 2009 comparado con el crecimiento de 10% del año anterior.
- Asia aumenta considerablemente su población fumadora que sumará 31 millones más en los próximos cinco años.
- El control del tabaco (OMS) genera presión en el mercado de productos de tabaco con nuevas medidas basadas en prohibiciones, aumento de precios y aplicación de tasas que favorecen el mercado ilícito.



9. Tendencias Globales

- El continuo crecimiento del consumo del tabaco sin humo se estima superara en los proximos cinco años las demás categorías de productos de tabaco.
- En Asia del Pacífico y África la población ha crecido lo suficiente para mantener una población fumadora.
- Las medidas para el control de tabaco aumenta inexorablemente los precios y hace que el mercado ilícito sea más atractivo.



10. Comercio Internacional

ESTIMATIVOS DE PRODUCCIÓN MUNDIAL
(Millones de Kilos - Verde)

TIPO DE TABACO	2004	2005	2006	2007	2008*
BURLEY	886	772	725	621	716
VIRGINIA	3.757	4.036	3.949	3.868	3.959
ORIENTAL	351	353	268	237	259

Fuente: Resumen Producción de Hoja en el Mundo., Julio 2008, Universal Leaf Tobacco Companies Inc.

* Estimado

Se estima que la producción mundial de tabaco en el 2008 creció en promedio 9% con respecto al año inmediatamente anterior.

El tabaco Burley es el tabaco que presenta mayor crecimiento a nivel mundial (15%), debido a la alta demanda que muestra los países en vía de desarrollo.



10.1 Exportadores Mundiales

PRINCIPALES EXPORTADORES DE TABACO
(Millones de Kilos - Verde)

BURLEY - 2008E		VIRGINIA - 2008E		ORIENTAL - 2008E	
Malawi	140	Brasil	600	Turquia	91
USA	113	India	270	Grecia	22
Brasil	103	USA	238	Bulgaria	22
EU	44	EU	93	Macedonia	26
Argentina	42	Argentina	82	Tailandia	6
Otros	196	Otros	352	Otros	-

Fuente: Resumen Producción de Hoja en el Mundo., Julio 2008, Universal Leaf Tobacco Companies Inc



CONTENIDO

I. Cifras del Sector Tabacalero.

1. Características del cultivo
2. Participación de la producción de tabaco.
3. Área sembrada y producción.
4. Rendimientos.
5. Precios Nacionales Hoja de Tabaco
6. Empleo.
7. Exportaciones.
8. Importaciones.
9. Tendencias Globales
10. Comercio Exterior

I. Apoyos Gubernamentales.

1. Fondo Nacional del Tabaco
2. Crédito
3. Seguro de Cosecha
4. Proyectos de Investigación 2011
5. Proyectos adelantados en Cadena



1. Fondo Nacional de Tabaco

PROYECTOS FINANCIADOS POR EL FONDO NACIONAL DEL TABACO 2008- 2011
\$

PROGRAMAS	2008	2009	2010	Variación
ASISTENCIA TECNICA	58.099.196	69.261.774	55.013.137	-21%
ALMACENAMIENTO DE AGUAS (TANQUES)	129.563.712	288.354.723	282.717.894	-2%
INFRAESTRUCTURA DE AGUAS - JAGUEYES	687.724.981	663.896.850	375.770.012	-43%
INFRAESTRUCTURA PARA EL SECADO TABACO	433.532.000	70.180.000	638.941.298	810%
SEGURIDAD ALIMENTARIA	1.202.142.200	1.744.866.286	406.000.000	-77%
CONSERVACION RECURSOS NATURALES	294.182.700		182.960.400	
ESTUDIO E INVESTIGACION	43.250.000			
INFRAESTRUCTURA TABACO - INCENTIVO TABACALERO	832.500.000			
VIVIENDA RURAL	2.081.809.971			
DESARROLLO INSTITUCIONAL Y COMERCIALIZACION	12.600.000			
ENCADENAMIENTO PRODUCTIVO		925.152.212		
CAPACITACION Y DESARROLLO INSTITUCIONAL			220.000.000	
SISTEMAS DE RIEGO			2.180.780.875	100%
EDICION Y DIFUCION			22.600.000	100%
SEGURO DE COSECHA			2.654.880.292	100%
TOTAL	5.775.404.760	3.761.711.845	7.019.663.908	

Fuente: Fondo Nacional del Tabaco



1. Fondo Nacional de Tabaco

Para el año 2010 el Fondo Nacional de Tabaco apalancó en recursos aproximadamente \$5.800 millones; invirtiendo en programas por un valor de \$7.000 millones.

Los entes que presentaron mayor participación en la inversión del sector para el año 2010 fueron el Gobierno Nacional con el 36,98%, el Fondo Nacional del Tabaco 32,01%, la comunidad 17,22% y los municipios con el 4,47% .



2. Crédito por Tipo de Tabaco

\$Millones

TIPO DE TABACO	2008	2009	2010	2011*
TABACO RUBIO	11.711	15.727	18.068	799
TABACO NEGRO	3.723	4.820	2.249	49
TOTAL	15.438	20.547	20.317	848

Fuente: Agronet -Finagro
*preliminar

El valor del crédito a los cultivadores de tabaco ha presentado una tendencia creciente (32%) pasando de \$15.438 millones en el año 2008 a \$ 20.317 en el 2010.



3. Seguro de Cosecha 2008 - 2010

DEPARTAMENTO	BENEFICIARIOS No		AREA CULTIVADA Has	
	2008 - 2009	2010	2008 - 2009	2010
SANTANDER	649	1.721	527	1.393
HUILA	214	379	1.101	1.476
BOYACA	192	495	139	302
NORTE DE SANTANDER	37	104	27	52
VALLE	37	95	28	87
GUAJIRA	16	24	38	45
CALDAS	0	32	0	41
BOLIVAR	0	31	0	26
CAUCA	0	4	0	12
CUNDINAMARCA	0	1	0	8
RISARALDA	0	6	0	7
SUCRE	0	101	0	51
TOLIMA	0	8	0	6
TOTAL	1.145	3.001	1.860	3.506

Fuente: FEDETABACO



3. Seguro de Cosecha

SEGURO DE COSECHA 2009 - 2011

BENEFICIARIOS	AREA	PRIMA TOTAL	IVA	SUBSIDIO GOBIERNO	SUBSIDIO FONDO TABACO	APORTES PRIMA COLTABACO	APROTRES PRIMA PROTABACO
3.333	3.814	2.179.324.521	348.691.923	1.307.594.712	435.844.119	113.145.632	408.740.882

El cultivo cuenta con seguro de cosecha contra riesgos climáticos, prima subsidiada por el MADR (60%), el Fondo Nacional de Tabaco (20%) y la Industria (7%). El agricultor paga solamente el 13% del valor de la prima.

Estas alianzas conllevaron a que en las cosechas 2008, 2009 y 2010 se aseguraron aproximadamente 3.500 has 35% del total de las siembras. Es de resaltar el crecimiento del 89% de áreas aseguradas pasando de 1.860 Has. en el 2009 a 3.800 Has. en el año 2011.

Para el año 2011 se espera asegurar al 60% del área total de tabaco debido a que Coltabaco y CDF COLOMBIA apoyarán el acceso de los cultivadores al programa. A la fecha se han aplicado



4. Proyectos Investigación Fondo Concursal MADR 2006-2009

	ENTIDAD REPRESENTANTE	NOMBRE DEL PROYECTO
1	Corporación colombiana de investigación agropecuaria – Corpoica	Aplicación de prácticas convencionales y no convencionales para el mejoramiento de la productividad de los suelos tabacaleros de los departamentos de Santander, Huila y Sucre
2	Corporación colombiana de investigación agropecuaria – Corpoica	Recuperación y evaluación de cultivares de tabaco en zonas productoras de los departamentos de Sucre y Bolívar
3	Universidad sur colombiana	Adecuación y evaluación del horno tradicional de curado de tabaco utilizando un intercambiador de calor que emplea como combustible carbón mineral o cisco de café
4	Universidad sur colombiana	diseño, implementación y evaluación de un sistema de humidificación por nebulización en la fosa de tabaco
2007		
5	Corporación colombiana de investigación agropecuaria - Corpoica	Optimización del manejo de agua a través del método de riego por goteo para mejorar la competitividad del cultivo del tabaco (nicotiana tambacum) en los departamentos de Santander y Huila.
2008		
6	Corporación colombiana de investigación agropecuaria - Corpoica	Utilización de fuentes dendroenergéticas para el mejoramiento de la curación del tabaco virginia en los departamentos de Santander y Huila
7	Fundación Universitaria de San Gil - UNISANGIL	Diseño y construcción de un sistema prototipo para el aprovechamiento de biogas en el proceso de curado de tabaco virginia para hornos flue cured en los departamentos de santander y huila
8	Fundación Universitaria de San Gil - UNISANGIL	Mejoramiento tecnologico de los sistemas mecanicos para cultivadora, aporcadora y fertilizadora de tabaco en el departamento del huila
9	Universidad Nacional de Colombia SEDE MEDELLIN	Efecto de la interacción phytophthora parasitica var. nicotianae y dos especies de meloidogyne en la calidad y productividad del tabaco
10	Corporación colombiana de investigación agropecuaria - Corpoica	Evaluación de tierras para las zonas actuales y potenciales de producción de tabaco rubio y negro en los siete departamentos mas productores del país
11	Universidad Nacional de Colombia	Evaluación técnica y económica de alternativas para el mejoramiento de la fertilización de tabaco tipo Virginia en los departamentos de Santander y Huila



4. AGENDA DE INVESTIGACION 2011- Sector Tabacalero

INOCUIDAD EN LA HOJA DE TABACO

Objetivo General: Establecer modelos de manejo de cultivo tendientes a la producción limpia de tabaco para las diferentes zonas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN
NUTRICION Y MENEJO DE SUELOS	1 Determinación de los requerimientos nutricionales e hídricos del tabaco en las diferentes zonas del país
	2 Diagnostico de la relación suelo-planta de los micro elementos en el tabaco
	3 Inventario de bacterias fijadoras de nitrógeno y solubilizadoras de fósforo asociadas al cultivo de tabaco.
	4 Efecto de la nutrición balanceada en la sanidad del tabaco
	5 Establecimiento de sistemas orgánicos sostenibles y competitivos en zonas tabacaleras colombianas
	6 Generación de esquemas para la producción de alimentos, PEQUEÑA PRODUCCION AVICOLA Y PORCINA.
	7 Manejo de compost y excretas para el sostenimiento energético y nutricional de suelos.
	8 Evaluación microorganismos edáficos y bioinsumos para uso en tabaco (Nicotiana tabacum)
GENERACION DE TECNOLOGIA SOSTENIBLE, RESTAURACION, MANEJO Y CONSERVACION DE SUELOS PARA MEJORAR LA PRODUCCION AGROPECUARIA	1 Recuperación y multiplicación de las variedades de frijol, entregados por Corpoica, con la participación de los productores en los departamentos de Santander y Norte de Santander,
	2 Evaluación participativa de estrategias sostenibles para la conservación y recuperación de la capacidad productiva de cuatro micro cuencas en zonas productoras tabacaleras de Santander y Norte de Santander
	3 Evaluación microorganismos edáficos y bioinsumos para uso en tabaco (Nicotiana tabacum)
GENERACION DE TECNOLOGIA EN EL MANEJO INTEGRADO DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCION TRANSITORIOS, SEMI-PERENES Y PERENES	1 Obtención de germoplasma de tabaco cubita con tolerancia a virus y nematodos del nudo radical en condiciones de la costa Atlántica
	2 Desarrollo sostenible y competitivo del tabaco negro para la producción de capas y estructuración de la industria de cigarrillos puros en Colombia
MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES	1 Optimización de modelos de muestreo de plagas y enfermedades
	2 Época crítica de competencia de malezas
	4 Zonificación de zonas de riesgo de plagas y enfermedades
	5 Control biológico de plagas y enfermedades
	6 Manejo racional de pesticidas
	5. Uso de moléculas de menor impacto ambiental
6. Manejo de umbrales de daño económico	



4. Proyectos de Investigación 2011

ESTABLECIMIENTO DE MODELOS DE MANEJO DE CULTIVO	1	Validación de modelos de manejo de cultivo
	2	Implementación de modelos de manejo de cultivo
	3	Ajustes a los modelos
MANEJO INTEGRADO DE CULTIVO	1	Determinación de zonas de manejo agronómico y orientación hacia estilos de tabaco.
	2	Sistemas intercalados. incorporación de componente microbiológico y entomopatogeno.
	3	Incorporación de abonos verdes y practicas alternativas de manejo de suelos con énfasis en la reducción de labranza
	4	Consolidación de los sistemas de cultivada y aporque. mecánico y tracción animal.
ALMACENAMIENTO DE AGUA Y MANEJO DE ESQUEMAS DE RIEGO CON HERRAMIENTAS FUNDAMENTADAS EN EVAPOTRANSPIRACION.	1	Valoración de evapotranspiración
	2	Implementación y manejo de sistemas de almacenamiento y riego.
EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES Y BALANCE DE ENERGETICO DE LA PRODUCCION DE TABACO	1	Cambios en el uso de agroquímicos y su beneficio energético y ambiental
	2	Manejo de nutrientes y reducción de contaminantes por nitrógeno- fosforo- etc
	4	Balace energético y huella de carbono de la actividad tabacalera
	5	Relaciones npk total, agua-carbón/kg de tabaco

MANEJO SOSTENIBLE DEL CURADO Y SECADO DEL TABACO

Objetivo General: Desarrollar modelos de curado y secado que permitan garantizar la calidad del tabaco con el menor impacto ambiental posible

LINEA DE INVESTIGACIÓN	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	
MANEJO INTEGRAL DE PRODUCTO. COSECHA Y POSTCOSECHA.	1	Horno con energías limpias
	2	Curvas de curado en las diferentes zonas tabacaleras
	3	Mejora de los diseños de infraestructura de secado al aire
	4	Modelos técnico administrativos para las labores de recolección ,cargue, curación y clasificación de tabaco.(eficiencia en el uso de carbón)
	5	Implementación de modelos IESA hacia los esquemas de generación, transferencia y adopción de tecnología. Evaluación de Adaptabilidad Y CALIDAD DE MATERIALES.
	6	Mejora de la infraestructura disponible y en la eficiencia en el proceso de curacion. usos alternativos de energia)
	7	Modelos de incentivos hacia la producción de tabacos de calidad y la reducción de pérdidas(mermas humedad-moho y broza) y costos en manejo de lasiderma. en finca y en compra.
	8	Desarrollo de un esquema de venta de tabaco con valor agregado.
	9	Manejo ambientes curación al aire (en que casos vale la pena cubrir o modificar)

CARACTERIZACION SOCIOECONOMICA DEL SECTOR TABACO

Objetivo General: Desarrollar indicadores socioeconómicos para el sector tabacalero

CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DEL SECTOR TABACO	1	Indicadores socioeconómicos
	2	Indicadores de vivienda y bienes
	3	Distribución de ingresos
	4	Patrones de gasto en los hogares
	5	Patrones de consumo en los hogares
	6	Diversificación de la producción



4. Proyectos de Investigación 2011

El consejo Nacional Tabacalero desarrolló de acuerdo a las necesidades de investigación del sector Tabacalero la agenda de Investigación con líneas de acción y proyectos específicos, la cual será presentada a Corpoica dentro del portafolio de investigación que viene concertando esta entidad.

En esta agenda se desarrollan proyectos que dan solución a temas determinados como lo son la inocuidad de la hoja de tabaco, el manejo sostenible del curado y secado del tabaco y la caracterización socioeconomica del sector tabacalero.



5. Acciones de la cadena

En Cadena se viene adelantando acciones encaminadas a responder las necesidades del Sector tabacalero; educación, crédito, calidad de vida entre otros:

- Afectación Ola invernal – Encuesta Damnificados por el invierno.
- Agenda de Investigación 2011 SECTOR TABACALERO.
- Alianza Ministerio de Educación - Sector Tabacalero.
- Alianza Fundación Manuel Mejía - SENA (Capacitación en temas administrativos).
- Alianza ICA - Programa Damnificados Ola Invernal.
- Alianza CCI - Sistema de Información Sector Tabacalero Apoyo damnificados
- Apoyo Ministerio Comercio industria y Turismo - Propuestas OMS (Ley Antitabaco).
- Bancarización Agricultores Tabacalero.
- Acceso a las Herramientas gubernamentales - Programa DRE.
- Acceso a Tierra - INCODER - DIRECCION DESARROLLO RURAL MADR Convocatoria Vivienda Rural – FEDETABACO.