



Ministerio de Agricultura
y Desarrollo Rural



SEGURO AGROPECUARIO EN COLOMBIA

Iván Darío Arroyave A.
Secretario Privado y Asesor Financiero
Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural

Lima
7 de julio de 2011



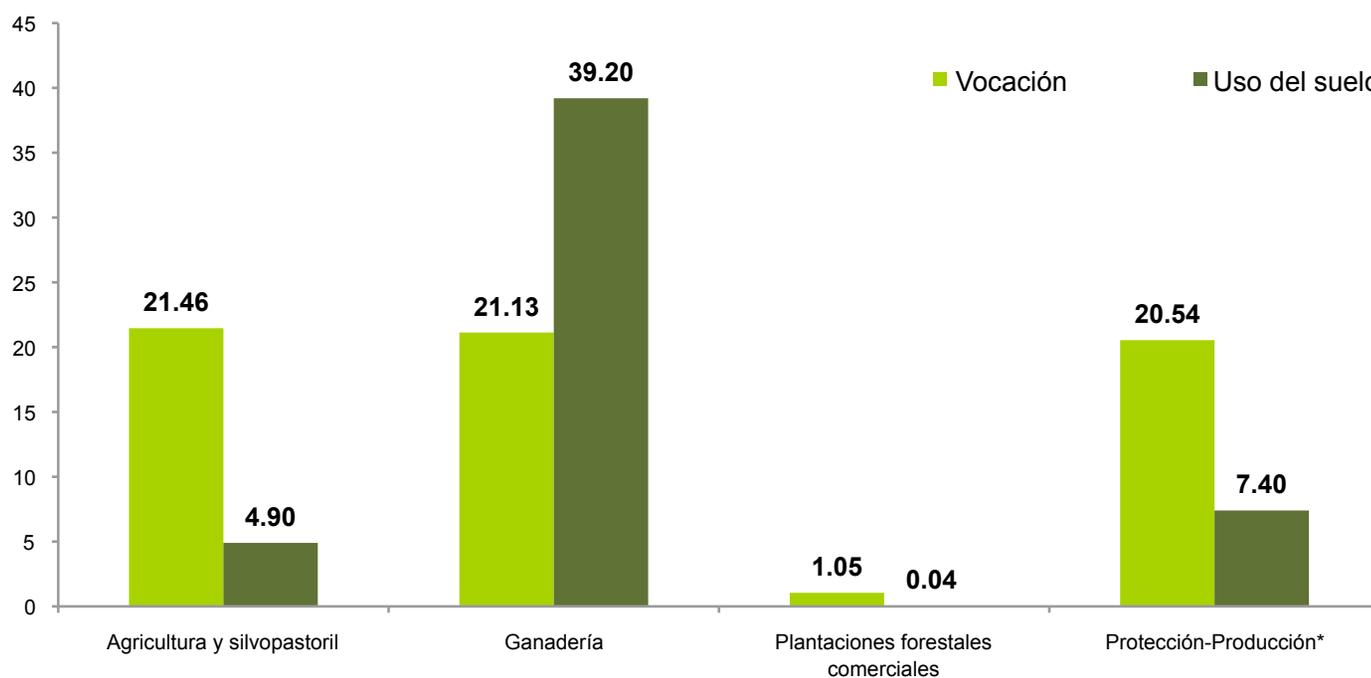
Iván Darío Arroyave Agudelo

- **Secretario Privado y Asesor Financiero Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural.**
- **Responsable del montaje y puesta en marcha de la Dirección Nacional de Riesgos Agropecuarios.**
- **Miembro de Juntas Directivas de:**
 - **Banco Agrario de Colombia**
 - **Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario Finagro.**
 - **Fiduagraria**
 - **Bolsa Mercantil de Colombia**



Potencial asegurable

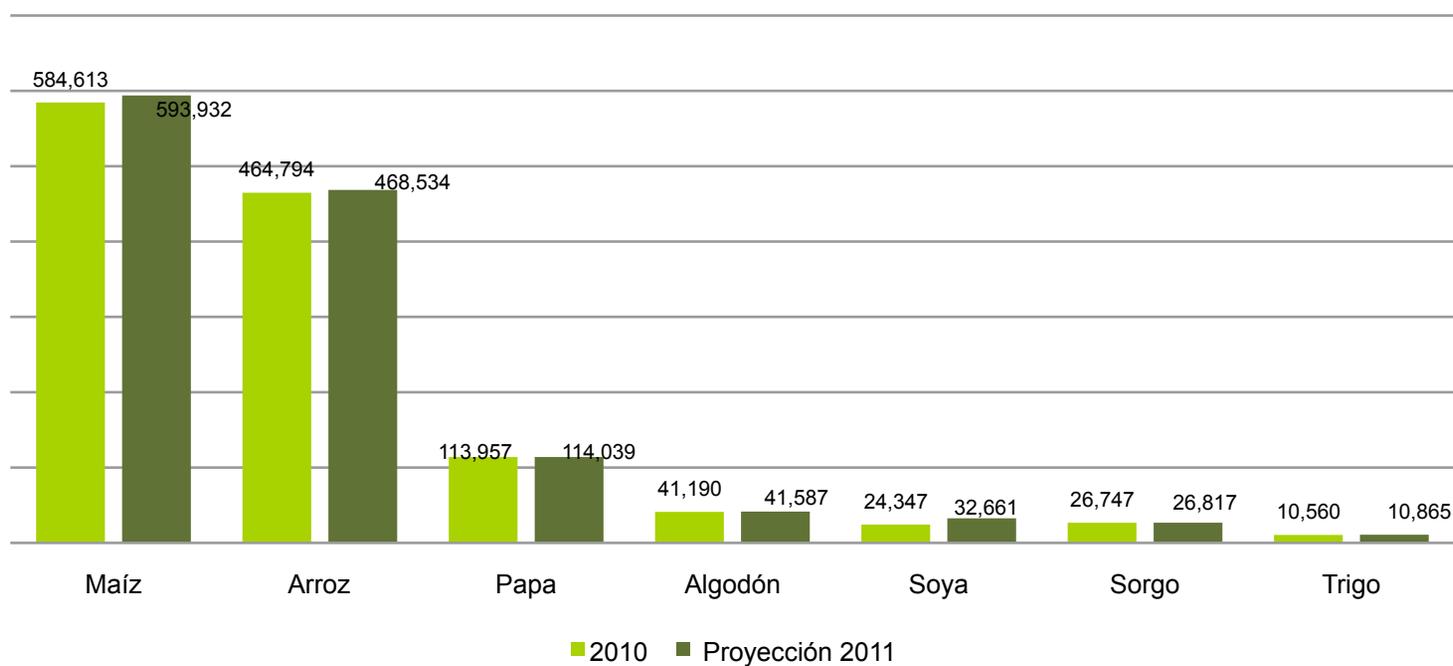
Millones de hectáreas



Fuente: IGAC-MADR.



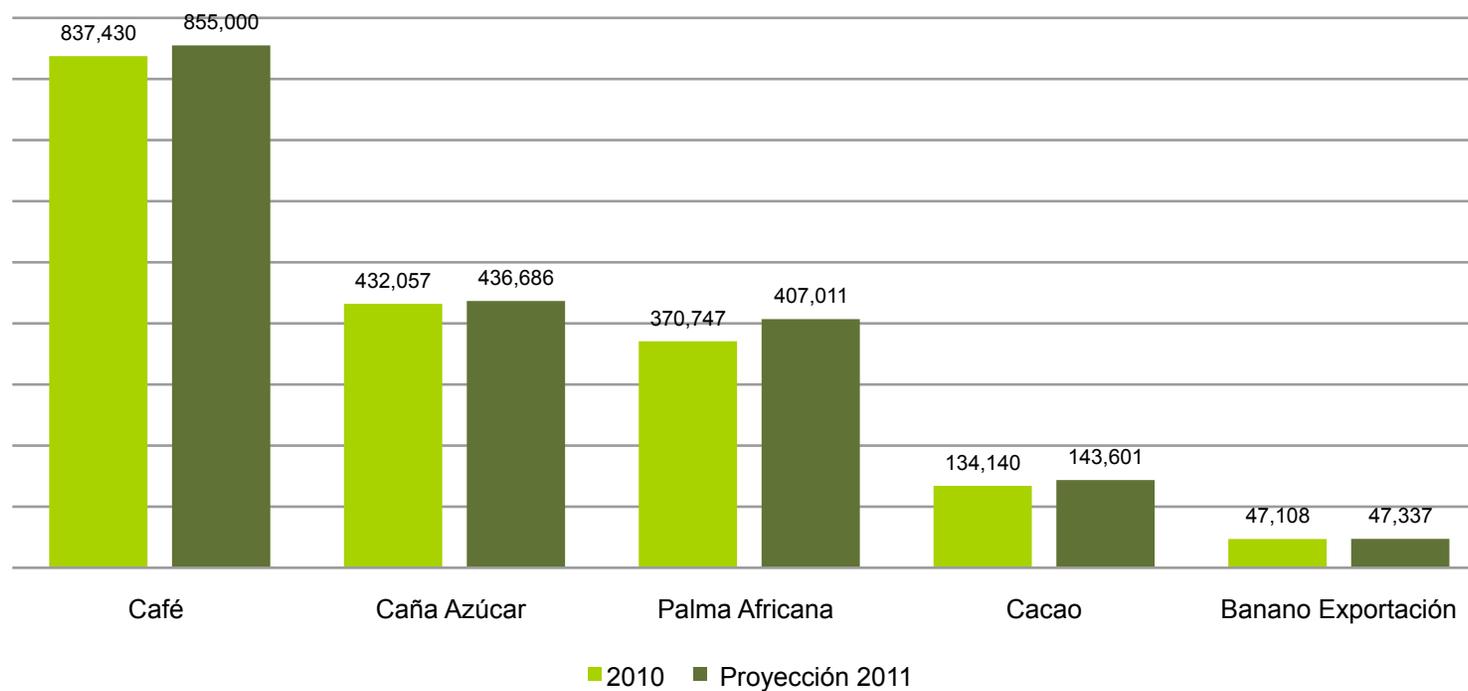
Cultivos transitorios



Fuente: MADR.



Cultivos Permanentes



Fuente: MADR.



Amparos subsidiados



- Exceso de lluvia
- Deficiencia de lluvia
- Inundación
- Granizo
- Vientos fuertes
- Helada
- Deslizamiento
- Avalancha
- Riesgos biológicos

Porcentaje de la prima pagado por el gobierno

Subsidio	%
Póliza individual	30%
Póliza colectiva	60%



El seguro agropecuario

Tenemos un Fondo Nacional de Riesgos Agropecuarios con un presupuesto de \$34.000 millones en el 2011.

Libre mercado para firmas nacionales e internacionales

La penetración del seguros agrícola en Colombia, del 0.095%.

Los seguros en Colombia tienen carácter indemnizatorio (CC art. 1088)

La normatividad permite coberturas por riesgos naturales y biológicos

Posibilidad de ampliar recursos vía AIS y FAG.

En el 2010 solo se utilizaron menos de \$ 10.000 millones de una bolsa de \$ 20.000



Comportamiento seguro agropecuario

Año	Presupuesto (\$000)	Productores	Pólizas	Hectareas	Suma asegurada	Primas	Primas	Valor subsidio (\$ 000)	Siniestros pagados	% uso del Ppto	Cultivos
2007	\$ 17.613	192	1.567	28.511	\$ 159.179	\$ 8.835	5,55%	\$ 5.301	\$ 4.163,07	30,10%	Tabaco Banano Maíz
2008	\$ 17.827	5.478	6.087	39.880	\$ 209.467	\$ 11.698	5,58%	\$ 7.019	\$ 3.664,15	47,90%	Plátano Tabaco Banano Maíz Sorgo Arroz Café Algodón
2009	\$ 2.511	7.068	7.275	35.318	\$ 180.641	\$ 10.457	5,79%	\$ 6.274	\$ 5.039,56	18,70%	Plátano Tabaco Banano Maíz Papa Sorgo Forestal Arroz Café Algodón
2010	\$ 20.000	8.787	10.597	45.740	\$ 261.068	\$ 15.724	6,02%	\$ 9.434	\$ 3.042,33	47,20%	Plátano comercial Tabaco Banano Forestal Maní Sorgo Algodón Arroz Maíz Catastrófico
2011	\$ 34.000	2.254	3.227	14.420	\$ 105.691	\$ 6.259	5,92%	\$ 3.756	\$ 2.635,79	34,80%	Forestal, plátano, maíz, tabaco, arroz, banano, papa, maní y sorgo
TOTAL	\$ 91.951,00	23.779	28.753	163.869	\$ 916.045	\$ 52.973		\$ 31.784	\$ 18.545		



Coberturas seguro agrícola

Cultivo	Interés de aseguramiento (riesgos de interés para productores)	Riesgos que actualmente tienen subsidio	Cobertura pólizas actuales en términos de valores por hectárea	Ciclo de cultivos - fechas
Tabaco	Granizo, exceso de lluvia, déficit de lluvia, vientos, inundaciones y enfermedades.	Granizo, exceso de lluvia, déficit de lluvia, vientos e inundaciones.	Hasta \$9,200,000	300 días
Banano	Vientos, inundación y exceso de lluvia	Vientos, inundación y exceso de lluvia	Hasta \$ 12,000,000	360 días
Maíz	Todo riesgo climático y biológico	Todo riesgo climático	Hasta \$ 3,700,000	150 días
Café	Todo riesgo climático	Todo riesgo climático	Hasta \$ 8,000,000	360 días
Algodón	Todo riesgo climático	Todo riesgo climático	Hasta \$ 4,000,000	150 días
Caña de azúcar	Todo riesgo climático e incendio	Todo riesgo climático	Hasta \$ 3,500,000	450 días
Sorgo	Todo riesgo climático y biológico	Todo riesgo climático y biológico	Hasta \$ 1,700,000	130 días
Arroz	Todo riesgo climático y biológico	Todo riesgo climático	Hasta \$ 2,800,000	150 días
Papa	Todo riesgo climático	Todo riesgo climático	Hasta \$ 12,000,000	240 días
Acuicultura	Mortalidad y/o pérdida de biomasa por eventos de la naturaleza	N.A.	Costo de producción dependiendo de la especie asegurada	360 días
Ganadería	Muerte por accidente, sacrificio forzoso, enfermedades, pérdida de la función zootécnica y hurto calificado	N.A.	Como máximo el valor comercial del animal	360 días



Programa de cobertura cambiaria para agroexportadores

- Desde diciembre de 2010 se estructuró y puso en marcha un programa de coberturas cambiarias para los exportadores agropecuarios, otorgando un subsidio hasta del 80% del valor de la prima de opciones put.
- El Programa asigna cupos por sector y por tamaño de productor
- Con \$15.476 millones del programa se han cubierto exportaciones por USD 303,7 millones con la siguiente distribución:

	Exportaciones cubiertas USD	Apoyos MADR \$ COP	Participación	Beneficiarios/ entidades
Flores	\$ 203	\$ 10.394,11	59,2%	177
Banano	\$ 65	\$ 3.374	19,2%	87
Otros	\$ 35	\$ 1.708	21,5%	29
TOTAL	\$ 303,07	\$ 15.476,21	100%	



Impulso a la gestión de riesgos agrícolas

Dirección Nacional de Riesgos Agropecuarios

- Con el apoyo del Banco Mundial, el MADR está estructurando la Dirección Nacional de Riesgos Agropecuarios, como la Unidad rectora de la Política de Gestión de riesgos agropecuarios, que se formalizará en la Ley de Desarrollo Rural.

Modificaciones de la Ley de PND para impulsar el uso del seguro agropecuario

- Las compañías de seguros del exterior, directamente o por conducto de intermediarios autorizados podrán expedir pólizas de seguro agropecuario.
- Modifica la Ley 69 de 1993 en términos de utilización del seguro, permitiendo ampliar la cobertura, a riesgos naturales y biológicos en general.
- La CNCA podrá disponer que para los créditos cuyo valor está amparado por el seguro agropecuario, el valor de la prima asumido por el productor, sea descontado total o parcialmente de la comisión del FAG.
- Finagro podrá cubrir total o parcialmente los gastos derivados de la implementación de estrategias de cobertura y contratos de seguros en el sector agropecuario.
- Los establecimientos bancarios están autorizados para invertir en el mercado de commodities a través de contratos de derivados sobre bienes y productos agropecuarios.

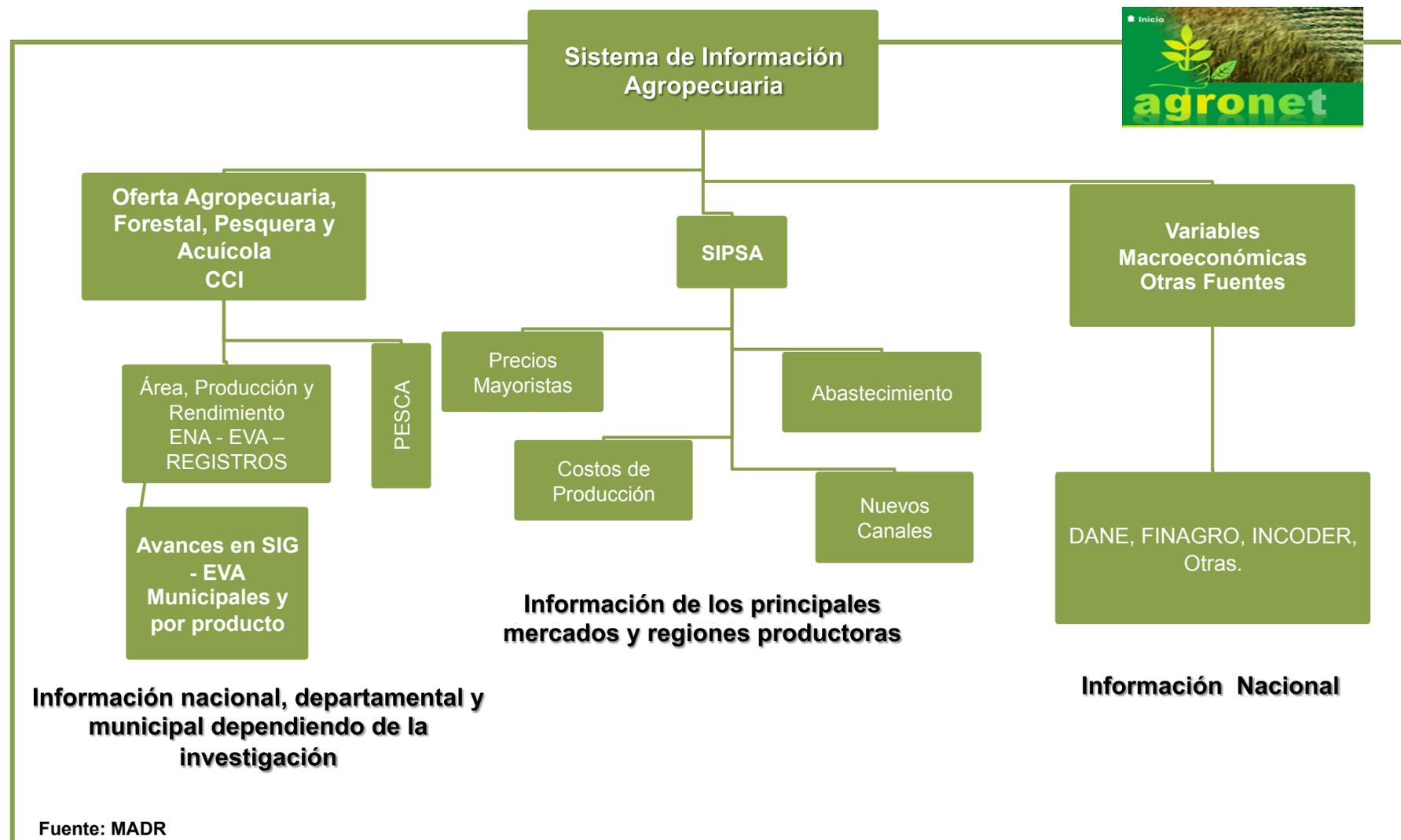


Información requerida para estructurar pólizas de seguro agropecuario

Capítulo	Tipo de Información	Entidad Responsable
Agrícola	Estadísticas de producción de los últimos 10 años por Agrícola modalidad (secano, semiriego, riego), departamento, municipio, vereda y productor.	MADR
Agrícola	Estadísticas de precios de productos agrícolas en campo y centros de acopio.	MADR
Agrícola	Paquetes tecnológicos de los principales cultivos por región.	MADR
Agrícola	Estadísticas históricas de áreas sembradas y cosechadas por cultivo, departamento y municipio.	MADR
Agrícola	Estadísticas sobre fluctuación de tasa de cambio y su incidencia en productos exportables.	MADR
Pecuario	Estadísticas de producción de los últimos 10 años por Agrícola modalidad (ceba, levante, engorde, leche, doble propósito), departamento, municipio, vereda y productor.	MADR
Forestal	Estadísticas de producción de los últimos 10 años por departamento, municipio, vereda y productor.	MADR
Acuícola	Estadísticas de producción de los últimos 10 años por departamento, municipio, vereda y productor.	MADR
Agrícola / Forestal	Información fenológica por tipo de producción agrícola y requerimientos hídricos (coeficiente del cultivo).	MADR
Agrícola / Pecuario/ Forestal / Acuícola	Estadísticas de pérdidas por sector, causa, impacto y frecuencia por departamento, municipio, vereda y productor.	MADR
Agrícola / Pecuario/ Forestal / Acuícola	Cobertura de redes de telecomunicación para transmisión en línea de información de campo.	Ministerio de Comunicaciones
Agrícola / Pecuario/ Forestal / Acuícola	Imágenes de satélite multitemporales para análisis de riesgos.	IGAC
Agrícola / Pecuario/ Forestal / Acuícola	Estadísticas sobre acceso y colocación de créditos.	MADR
Meteorología / Climatología / Hidrología	Estadística histórica y medias mensuales de precipitaciones por estación meteorológica y departamento, de cuando menos los últimos 30 años.	IDEAM
Meteorología / Climatología / Hidrología	Estadísticas de heladas y granizo, por departamento y municipio a nivel mensual, semanal y número de días en los que ocurre.	IDEAM
Meteorología / Climatología / Hidrología	Estadística histórica de temperaturas máximas, mínimas y medias mensuales por estación meteorológica.	IDEAM
Meteorología / Climatología / Hidrología	Estadísticas de viento, velocidad duración.	IDEAM
Meteorología / Climatología / Hidrología	Disponibilidad de agua para riego en distritos de riego y embalses.	IDEAM
Meteorología / Climatología / Hidrología	Pronósticos meteorológicos a corto y mediano plazo.	IDEAM
Geomática	Mapas base con división política, vías, hidrografía, ubicación y tipo de estaciones meteorológicas, zonas agroecológicas, etc. Mapa de suelos. Cartografía en la que se indican cada uno de las propiedades del suelo (textura, drenaje, relieve, agregación, etc.). Mapa de usos de suelos. Mapas de zonificación. Mapas de riesgo climático.	IGAC / IDEAM

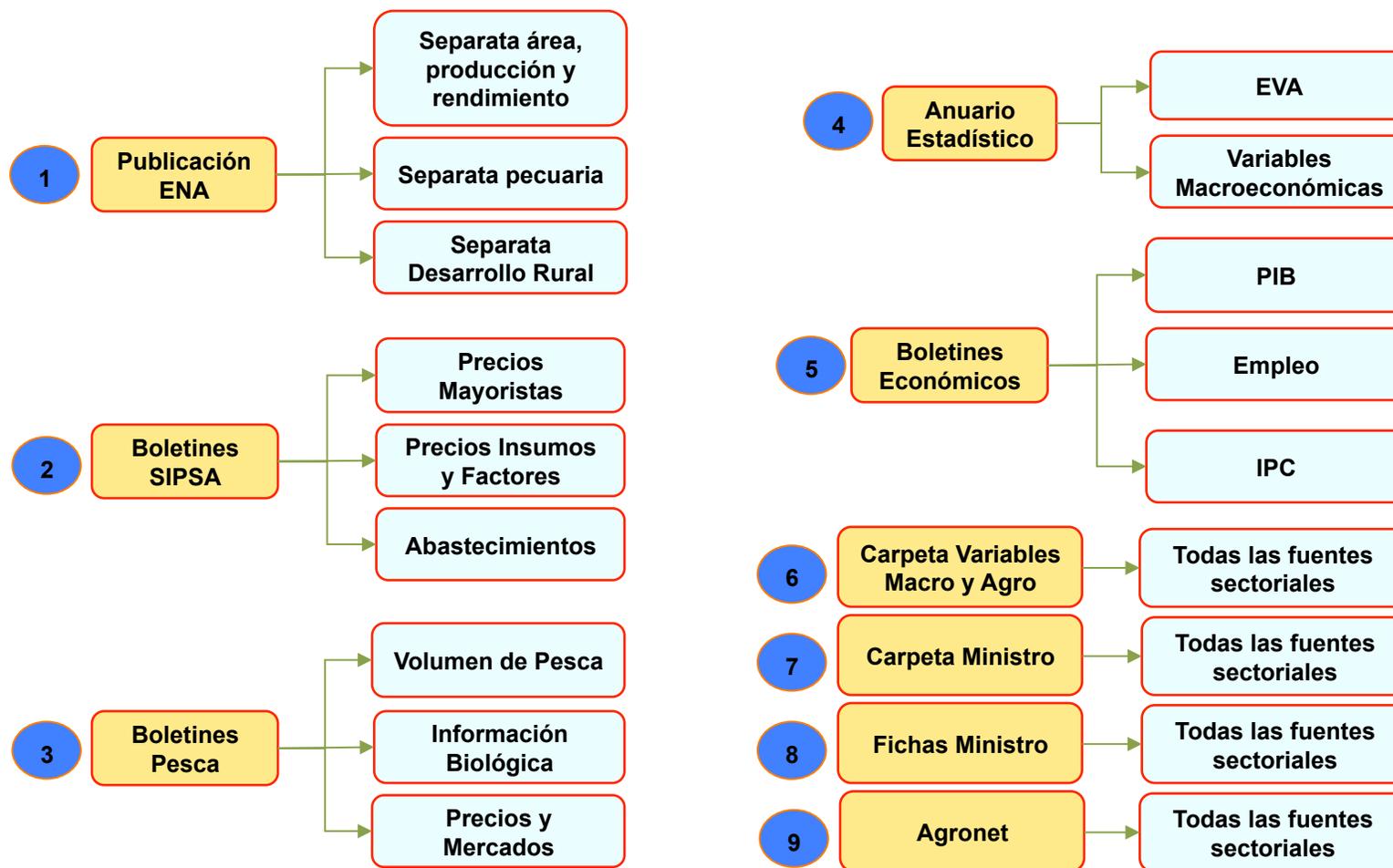


Sistema de información agropecuario MADR





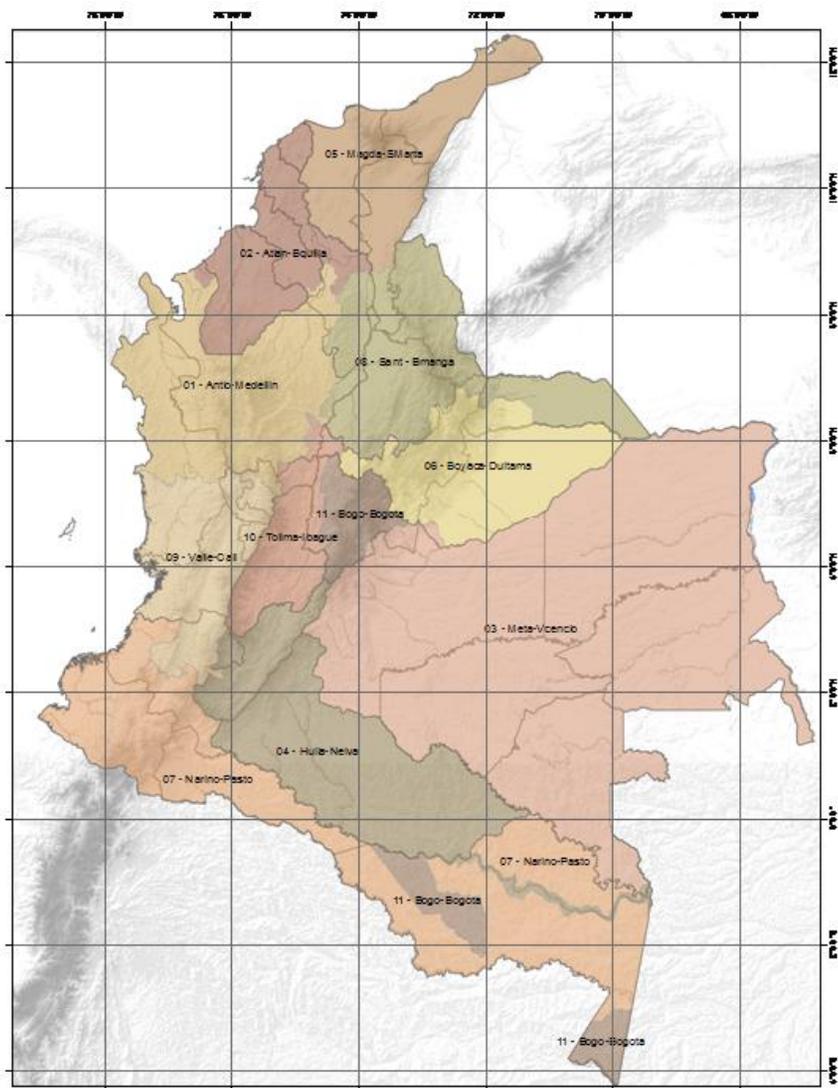
Productos asociados al sistema de información agropecuario MADR



Productos Insumos



Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM



ÁREA OPERATIVA	CLIMATOLÓGICAS	HIDROLÓGICAS	PLUVIOMÉTRICAS
1-ANTIOQUIA-CHOCÓ	68	82	155
2--ATLANTICO-BOLIVAR-CÓRDOBA-SUCRE	45	89	158
3-META-VICHADA-GUAINIA	37	73	94
4-HUILA-CAQUETÁ	56	76	119
5-MAGDALENA-CESAR-GUAJIRA	46	61	138
6-BOYACÁ-CASANARE	58	65	107
7-NARIÑO-PUTUMAYO	49	75	104
8-SANTANDERES-ARAUCA	68	93	166
9-CAUCA Y VALLE DEL CAUCA	75	71	130
10-TOLIMA	47	66	107
11-CUNDINAMARCA-SAN ANDRES-AMAZONAS	93	36	93
TOTALES	642	787	1371

Hidrología
Hidrogeología
Meteorológica
Geografía básica: aspectos biofísicos
Geomorfología
Suelos y cobertura vegetal





Sistema nacional de estaciones meteorológicas

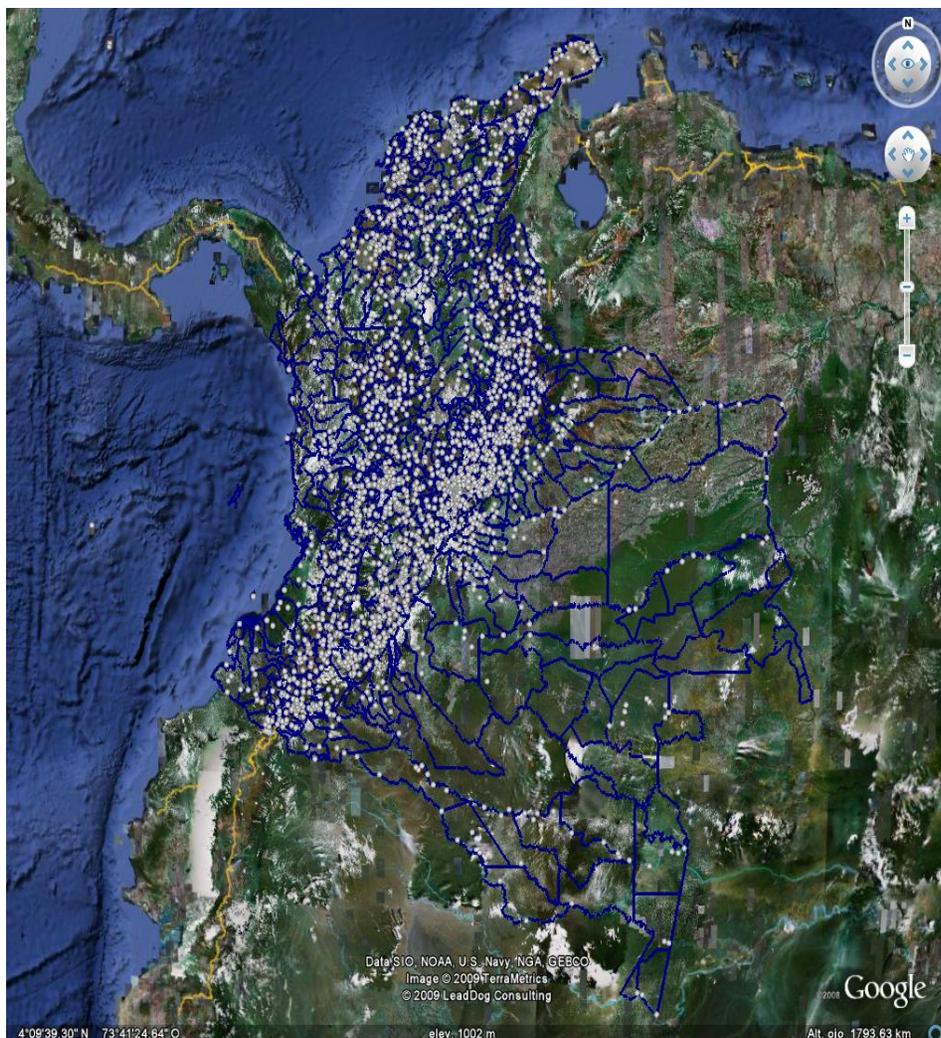
Estaciones según su Tecnología															
Categoría	A	AB	ABC	ABCR	ABCS	AC	ACS	B	BC	BCR	BCS	C	CR	CS	Total general
AM Agrometeorológica	25	1	5	0	2	1	0	0	2	0	23	0	0	4	63
CO Climatológica ordinaria	276	8	2	0	0	1	0	3	0	0	3	0	0	0	293
CP Climatológica principal	86	0	2	0	4	1	1	6	16	0	71	6	0	24	217
LG Limnigráfica	89	252	0	0	39	0	6	7	0	0	12	0	0	7	412
LM Limnométrica	325	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	325
ME Meteorológica especial	31	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	35
MM Mareográfica	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	5	0	0	0	7
PG Pluviógrafo	128	2	0	0	0	0	0	0	0	0	49	0	0	9	188
PM Pluviómetro	1164	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1168
RS Radiosonda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	4
SP Sinóptica principal	24	0	0	6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	7	38
SS Sinóptica secundaria	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Total general	2156	268	10	6	46	3	7	16	19	3	165	6	1	52	2758

(A) - Convencional, (B) - Almacenamiento local, (C) – Componente automático, (CS) - Comunicación satelital, (CR) - Comunicación por radio.





Sistema nacional de mediciones y observaciones

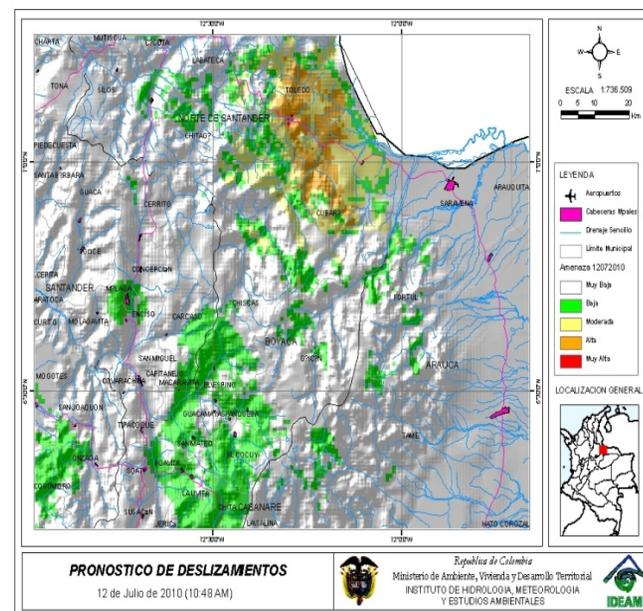
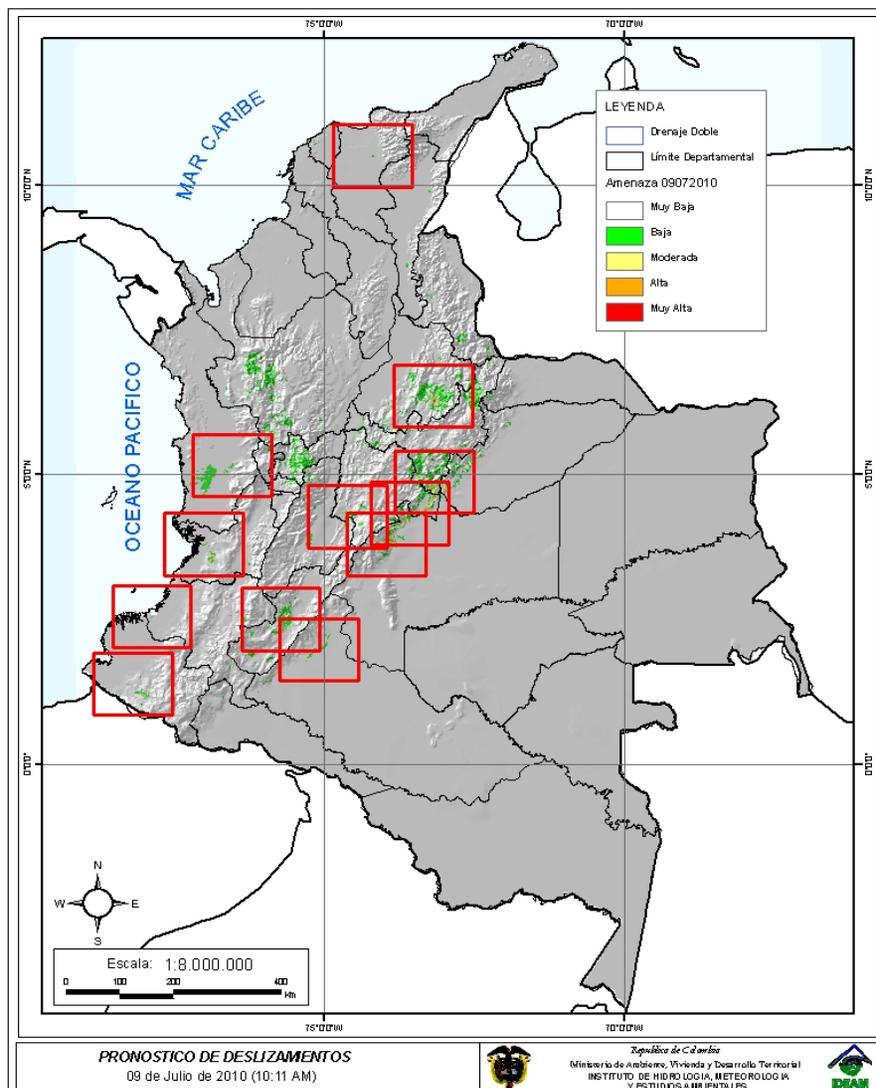


Compuesto por:

- ❖ Red de estaciones de superficie continental. (Convencionales y Automáticas).
- ❖ Estaciones en el sector insular
- ❖ Red de estaciones de altura
- ❖ Imágenes de satélite
- ❖ Información proveniente de centros internacionales
 - NOAA
 - IRI
 - CIIFEN
 - CPTEC/Brasil
 - Australia
 - Centro Europeo

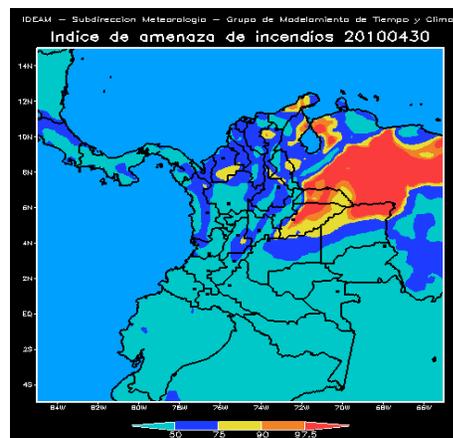
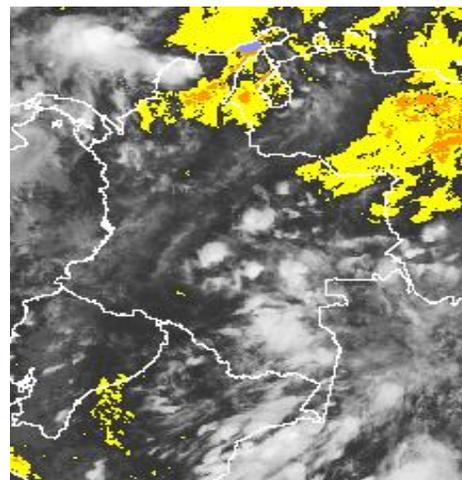
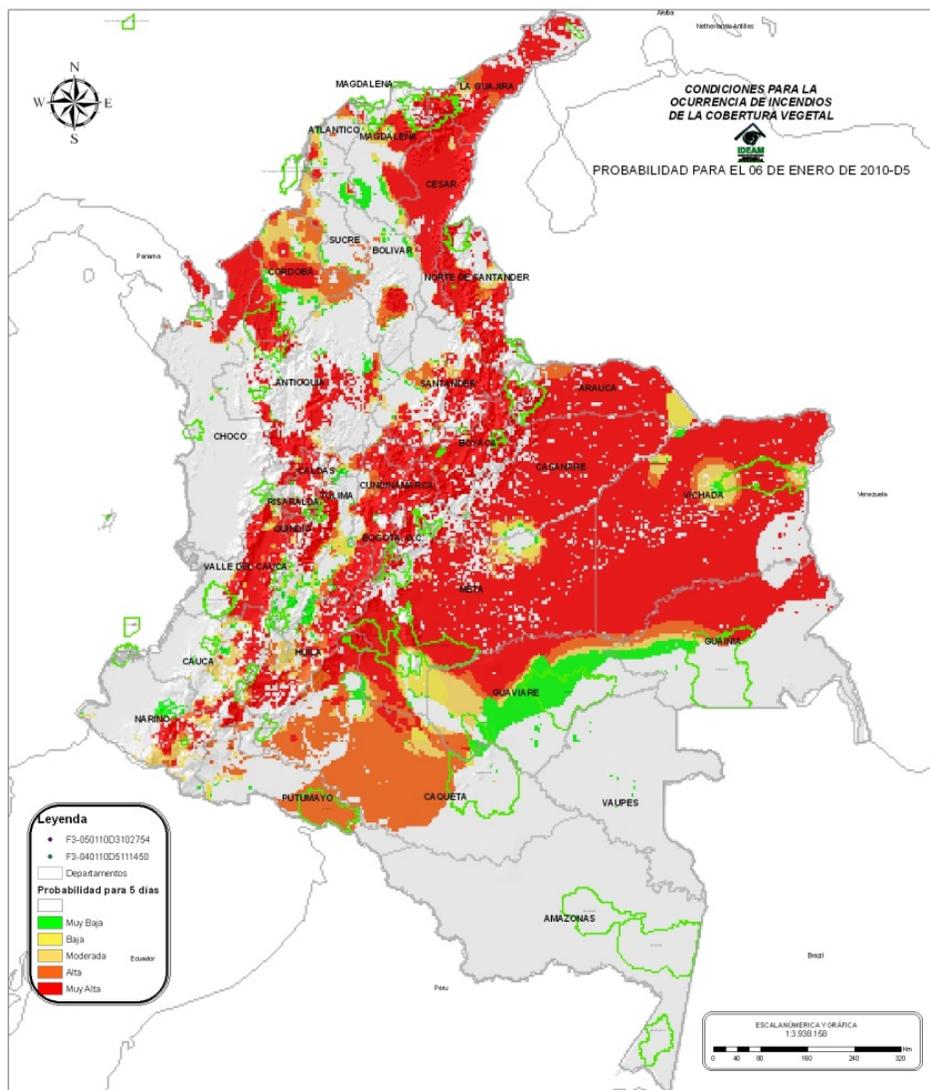


Mapa de pronósticos de deslizamientos de tierra





Mapa de probabilidad de incendios de la cobertura vegetal





Ministerio de Agricultura
y Desarrollo Rural

Portal institucional, meteorología, meteorología aeronáutica y portal de pronósticos y alertas

www.ideam.gov.co

This screenshot shows the main homepage of the IDEAM website. At the top, it features the IDEAM logo and the text 'Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales'. Below this is a navigation menu with categories like 'Preguntas Frecuentes', 'Fenómenos El Niño y La Niña', and 'Atención al ciudadano'. The main content area is divided into several sections: 'Pronósticos y Alertas', 'Meteorología Aeronáutica', 'Cambio Climático', and 'Noticias'. A 'Pronóstico del Tiempo' widget for Cúcuta shows a maximum of 31°C and a minimum of 22°C. There are also links to 'Otros Servicios' such as 'Catálogo de datos Geográficos', 'Laboratorios Acreditados', and 'Imágenes Satelitales'. The bottom of the page shows a taskbar with various open applications and the system clock at 06:58 p.m.

This screenshot displays the 'Alertas y Advertencias' section of the IDEAM website. It features a prominent red warning icon and the text 'ALERTAS, Inundación Leve a Moderada (puerto cañón)'. Below this, there is a map of Colombia with a red overlay indicating the affected area. The page includes a search bar, a list of alerts, and a 'Zona' section with a small image of a child. The layout is clean and uses a color scheme of blue, green, and red.

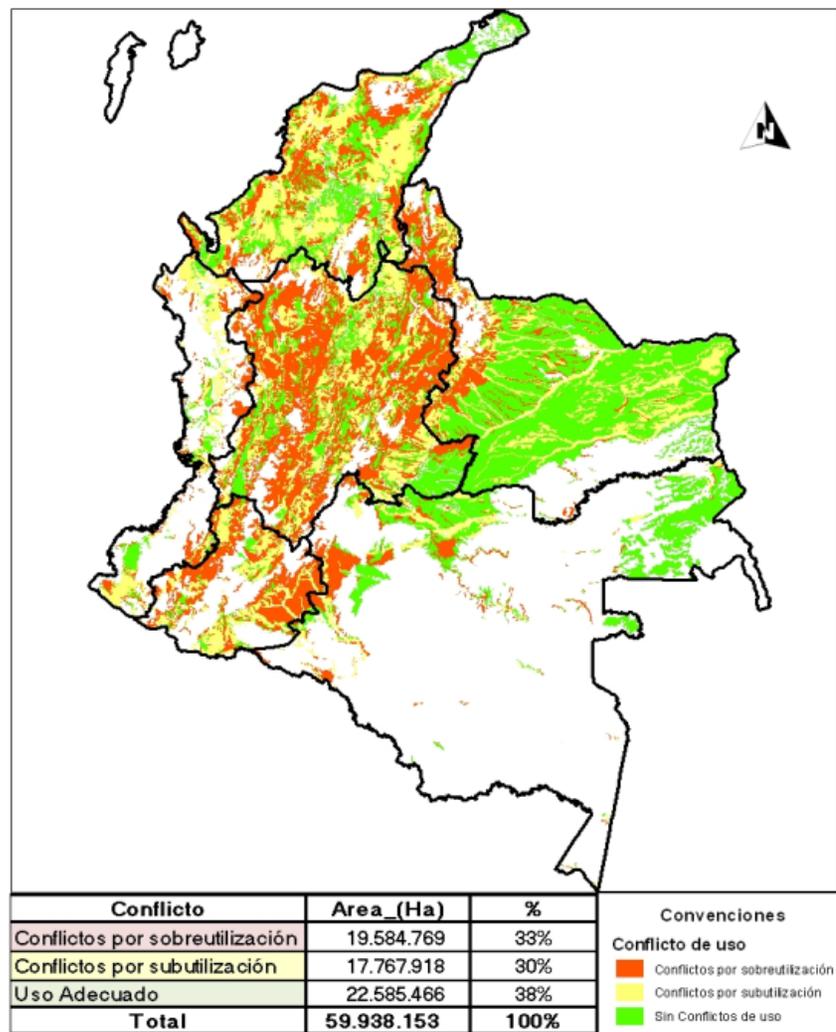
This screenshot shows the 'Meteorología Aeronáutica' section of the IDEAM website. It features a large image of an airplane in flight. The page is titled 'Portal de al servicio de la aviación' and includes a search bar, a list of services, and a 'Zona' section. The layout is professional and uses a color scheme of blue, green, and white.

This screenshot shows another view of the 'Alertas y Advertencias' section of the IDEAM website. It features a large red warning icon and the text 'ALERTAS, Inundación Leve a Moderada (puerto cañón)'. Below this, there is a map of Colombia with a red overlay indicating the affected area. The page includes a search bar, a list of alerts, and a 'Zona' section. The layout is clean and uses a color scheme of blue, green, and red.

This screenshot shows a third view of the 'Alertas y Advertencias' section of the IDEAM website. It features a large red warning icon and the text 'ALERTAS, Inundación Leve a Moderada (puerto cañón)'. Below this, there is a map of Colombia with a red overlay indicating the affected area. The page includes a search bar, a list of alerts, and a 'Zona' section. The layout is clean and uses a color scheme of blue, green, and red.



Conflicto de uso del suelo

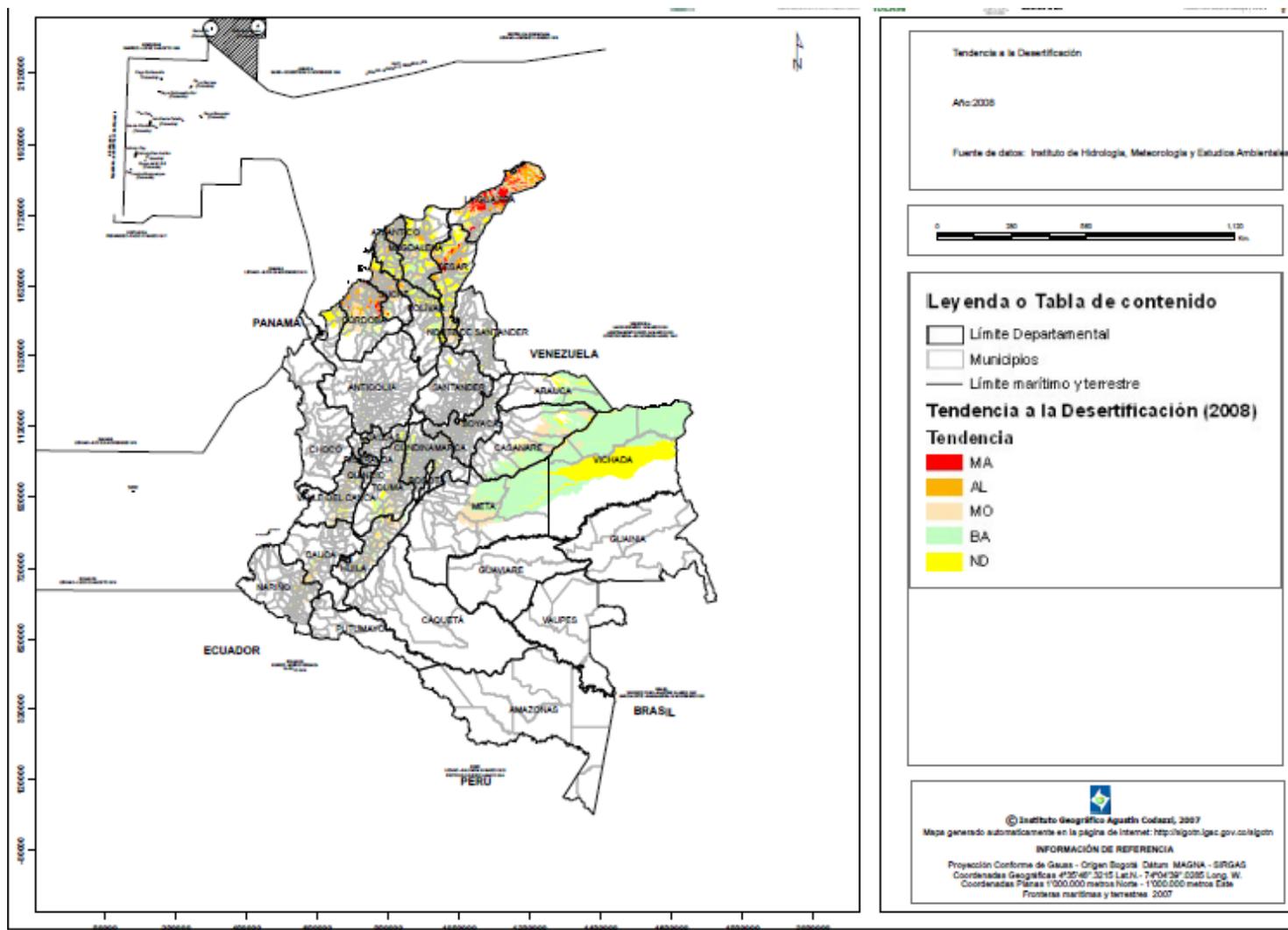


Mapa oficial
Cartografía básica
Catastro nacional de la propiedad
inmueble
Inventario y caracterización de
suelos
Investigaciones geográficas
Capacitación y formación en
tecnologías de información
geográfica



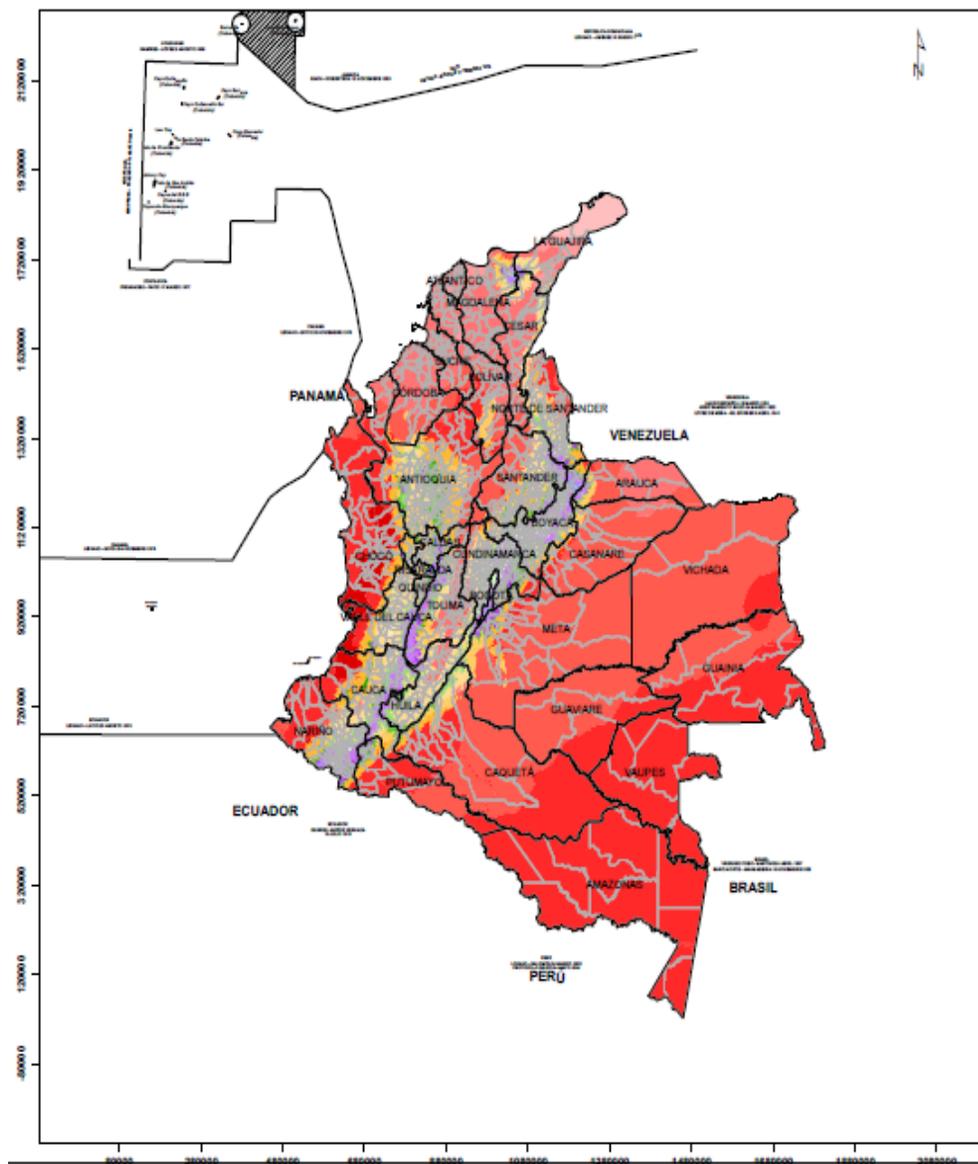


Mapa de zonas desérticas





Mapa de zonas climáticas



Zonificación Climática
Año 2008
Fuente de datos: Instituto Geográfico Agustín Codazzi



Leyenda o Tabla de contenido

- Límite Estadal
- Municipios
- Límite marítimo y terrestre

Zonificación Cl. métrica (2008) No aplica
Cálidos (0-600 msnnm) > 24°C

- Alto (<500 msnnm)
- Med. Grco (50 - 1000 msnnm)
- Grco (100 - 2000 msnnm)
- Med. (2000 - 3000 msnnm)
- Med. Waler (3000 - 7000 msnnm)
- Frío (> 7000 msnnm)

Templados (600 - 1000 msnm) Entre 16° C y 24° C

- Med. Grco (50 - 1000 msnnm)
- Grco (100 - 2000 msnnm)
- Med. (2000 - 3000 msnnm)
- Med. Waler (3000 - 7000 msnnm)
- Frío (> 7000 msnnm)

Frío (1000 - 2000 msnm) Entre 12° C y 18° C

- Med. Grco (50 - 1000 msnnm)
- Grco (100 - 2000 msnnm)
- Med. (2000 - 3000 msnnm)
- Med. Waler (3000 - 7000 msnnm)

Med. Frío (2000 - 3700 msnm) Entre 6° C y 12° C

- Med. Grco (50 - 1000 msnnm)
- Grco (100 - 2000 msnnm)
- Med. (2000 - 3000 msnnm)
- Med. Waler (3000 - 7000 msnnm)

Extremadamente Frío (3700 - 4500 msnm) Entre 1,5 y 6° C

- Med. Grco (50 - 1000 msnnm)
- Grco (100 - 2000 msnnm)
- Med. (2000 - 3000 msnnm)
- Med. Waler (3000 - 7000 msnnm)

Nivales (> 4500 msnm) < 1,5° C

- Med. Grco (50 - 1000 msnnm)
- Grco (100 - 2000 msnnm)

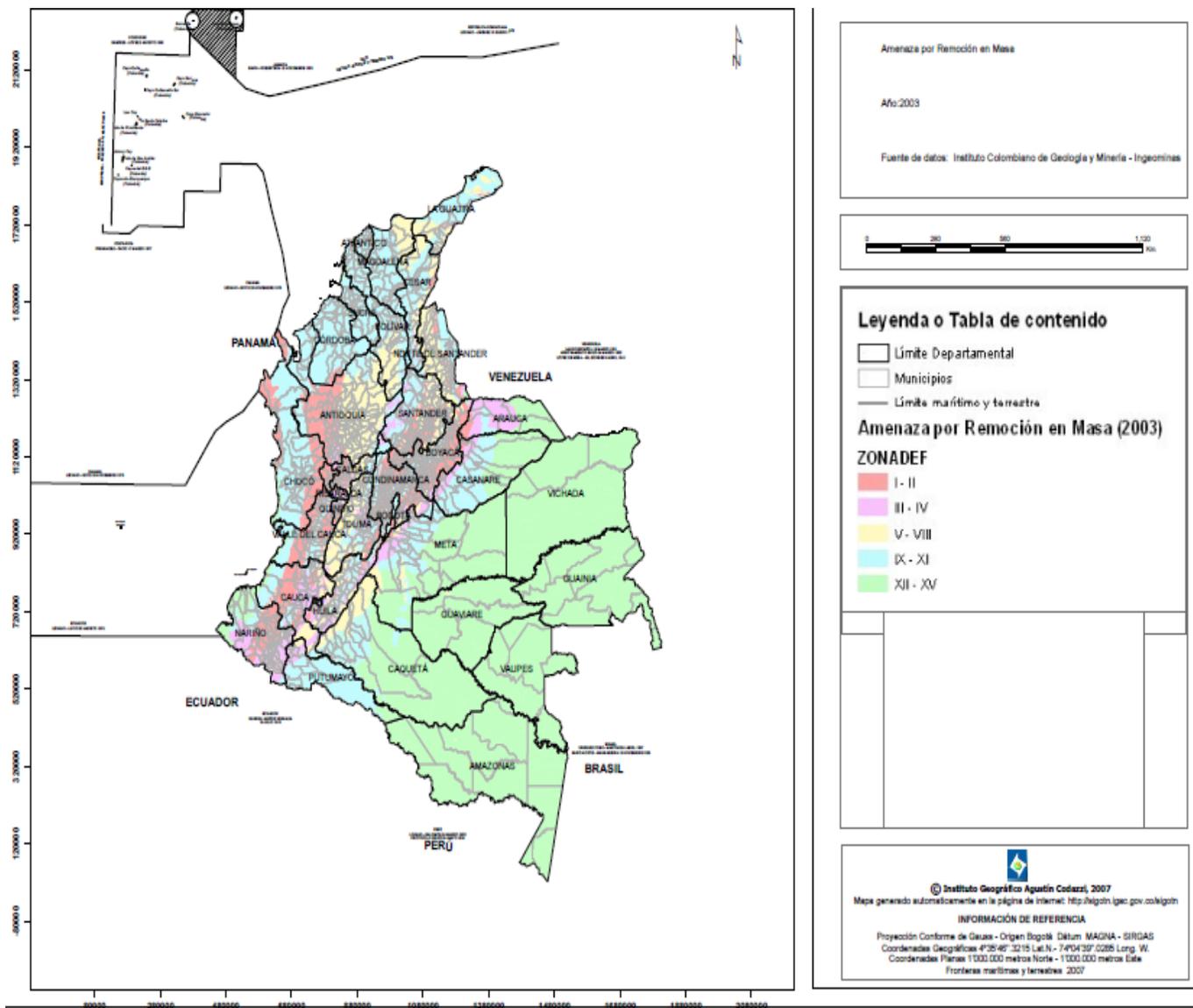

© Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2007
Mapa generado automáticamente en la página de Internet: <http://sigdot.igac.gov.co/igdot/>

INFORMACIÓN DE REFERENCIA
Proyección Conforme de Gauss - Origen Bogotá Datum: MAGNA - SIRGAS
Coordenadas Geográficas 4°35'46" 3215 Lat.N - 74°04'39" 0285 Long. W.
Coordenadas Planas 1 000 000 metros Norte - 1 000 000 metros Este
Fronteras marítimas y terrestres 2007



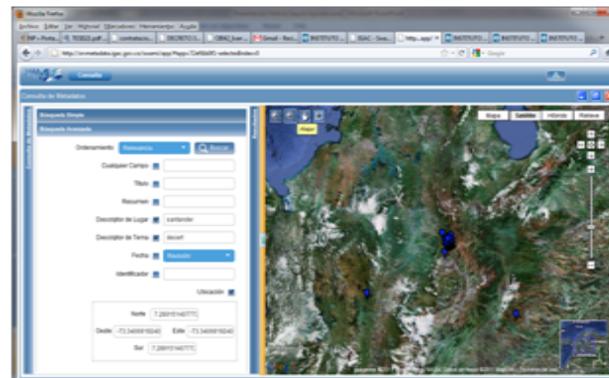
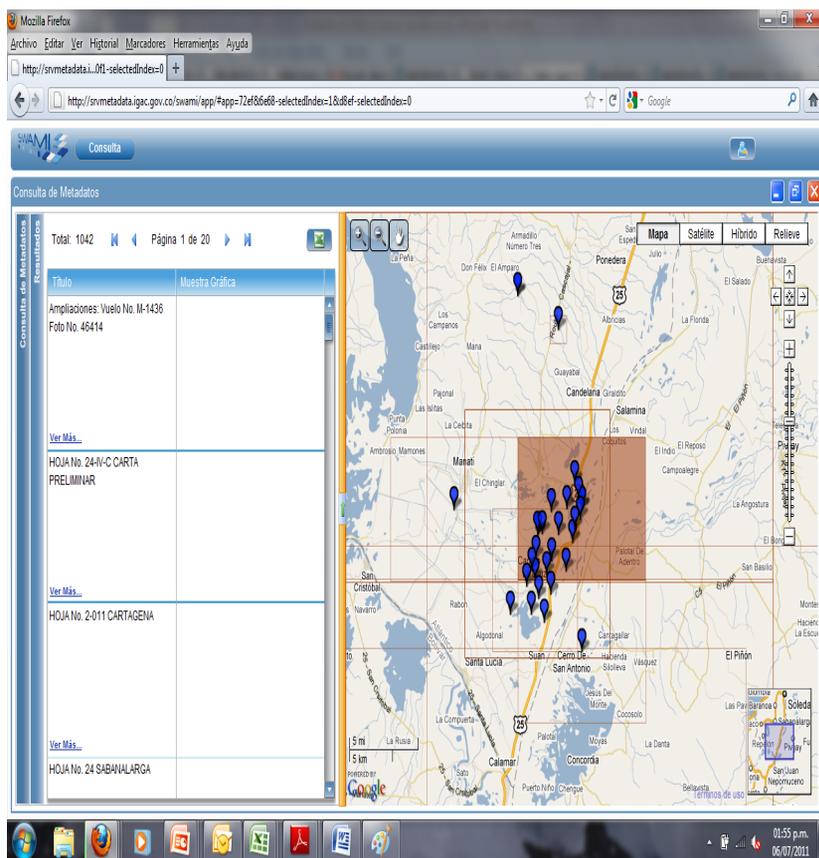


Mapa de zonas de deslizamiento





Portal institucional, geoportal, SIG – OT, sistema web de administración de metadatos institucional - SWAMI





Ministerio de Agricultura
y Desarrollo Rural

MUCHAS GRACIAS

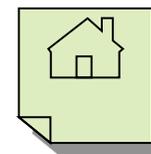
ivan.arroyave@minagricultura.gov.co



Tipos de cultivo

Ciclo corto	Mediano y Tardío rendimiento	Tardío rendimiento	> 40.000 mill x ha
<ul style="list-style-type: none">• Papa• Sorgo• Maíz• Arroz• Algodón• Yuca• Tabaco	<ul style="list-style-type: none">• Cana de azúcar• Café• Banano• Plátano• Frutales: cítricos	<ul style="list-style-type: none">• Palma• Cacao• caucho	<ul style="list-style-type: none">• Espárragos• Flores

Fuente: FINAGRO





Clasificación productores

- Decreto 312 de 1991:
- Aquel cuyos activos sean menores o iguales a \$ 6.000.000 millones (usd 3000)

Pequeño



- Aquel distinto a Pequeño Productor, cuyos activos totales sean inferiores o iguales al equivalente a CINCO MIL salarios mínimos legales mensuales vigentes (5000).

Mediano



- Aquel distinto a Pequeño y Mediano Productor, cuyos activos totales sean superiores al equivalente a CINCO MIL salarios mínimos legales mensuales vigentes (5000).

Grande





Caso Protabaco SAS

Inicios y amparos

Asegura hasta el 80% de los costes de producción del cultivo, así:

TIPO DE TABACO	VALOR ASEGURADO (Ha)
BURLEY	\$ 6.000.000
VIRGINIA ESTUFADO	\$ 8.000.000
NEGRO	\$ 4.000.000

Base del aseguramiento: según rendimiento histórico del agricultor, el cual es proporcionado por PROTABACO a partir de los registros de cada productor.

El seguro ampara cuatro riesgos fundamentales:

Sequía
Exceso de humedad,
Granizo y
Enfermedades
Inundación y
Vientos fuertes



Participantes y subsidios

El producto está determinado con siguientes actores:

Asegurado: Agricultor
Beneficiario: PROTABACO
Tomador: PROTABACO

Distribución de la prima bruta, es decir antes de IVA:

MADR	60%
FEDETABACO	20%
PROTABACO	6%
AGRICULTOR	14%

El 100% del IVA es pagado por el Agricultor.



Primas

TIPO DE TABACO	Zona Centrooccidente	Resto del país
BURLEY	8,13%	8,45%
VIRGINIA ESTUFADO	7,73%	8,03%
NEGRO	NA	7,61%

Desde PROTABACO – como tomador- pagamos a MAPFRE el valor de la póliza del agricultor, que se transmite a este como un crédito para ser descontado durante sus ventas de tabaco.

Siniestros e indemnizaciones

PROTABACO consolida y remite a MAPFRE los reportes y coordina la visita de sus ajustadores

El ajuste incluye la aplicación del deducible (10% y 20%) luego de lo cual transfiere a PROTABACO la indemnización que será entregada al agricultor – previa liquidación de obligaciones pendientes-.



Caso Protabaco SAS

Balance

	PRIMAS PAGADAS	INDEMNIZACIONES
2008	\$ 574.614.961	\$ 180.020.975
2009	\$ 791.327.010	\$ 897.294.614
2010	\$ 1.721.181.053	\$ 1.057.000.101

Área asegurada

