

# REPORTE FINAL DE ÁREAS AFECTADAS POR INUNDACIONES 2010 – 2011

CON INFORMACIÓN DE IMÁGENES DE SATÉLITE A JUNIO 6 DE 2011

**Agosto 30 de 2011**



# CONTENIDO

## 1. FENOMENO DE LA NIÑA

1. Definición
2. Evolución del fenómeno

## 2. DETERMINACIÓN ZONA DE INUNDACIÓN

1. Definición de la línea base en zonas inundables
2. Definición de la línea base en áreas inundables
3. Línea base nacional, año 2001
4. Composición de áreas afectadas por la inundación
5. Definiciones
6. Zonas interpretadas
7. Zonas afectadas por la inundación

## 3. EVALUACIÓN DE AFECTACIONES

1. Uso del suelo en zona de inundación a 23 de agosto de 2011
2. Áreas urbanas en zona de inundación a 23 de agosto de 2011
3. Resultados consolidados Registro Único De Damnificados por la Emergencia Invernal 2010 – 2011
4. Cobertura de la tierra

## 4. GESTION DE INFORMACION GEOGRAFICA

# 1. FENOMENO DE LA NIÑA

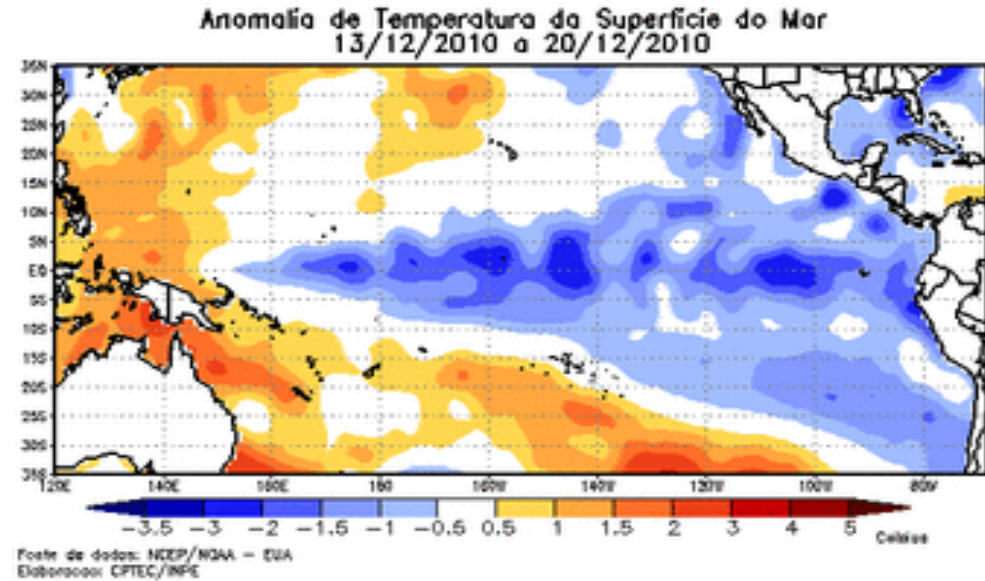
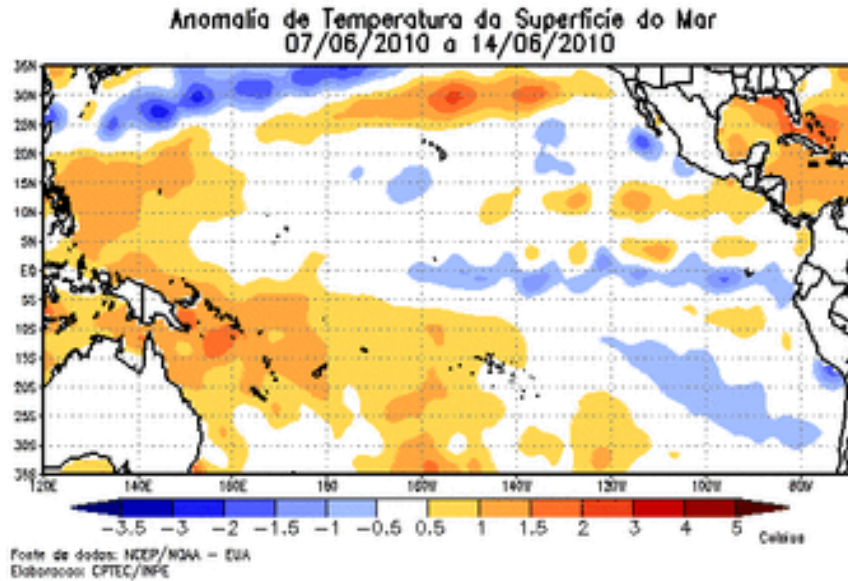
## 1. Definición

La variabilidad climática interanual, corresponde a las variaciones que se presentan en las variables climatológicas de año en año y podría estar relacionada con alteraciones en el balance global de radiación solar.

Un ejemplo típico de la variabilidad climática interanual corresponde a los fenómenos enmarcados dentro del ciclo El Niño - La Niña - Oscilación del Sur. Si bien no se puede definir una periodicidad para la ocurrencia de estos fenómenos, se evidencia que durante las últimas décadas la ocurrencia ha sido más frecuente.

# 1. FENOMENO DE LA NIÑA

## 1. Definición



LA NIÑA consiste en el enfriamiento por debajo de lo normal de las aguas del océano Pacífico tropical y provoca un cambio en el patrón de comportamiento de los vientos y por ende en el patrón de comportamiento de las lluvias con un **incremento de éstas sobre las regiones Caribe y Andina en el territorio colombiano.**

# 1. FENOMENO DE LA NIÑA

## 2. Evolución del fenómeno 2010 – 2011

- El fenómeno “La Niña” inició su proceso de formación tempranamente desde el mes de junio de 2010, cuando las temperaturas del Océano Pacífico Tropical empezaron a enfriarse rápidamente alcanzando anomalías negativas inferiores a  $-0.5$  °C.
- “La Niña” se fortaleció alcanzando su etapa de madurez durante el trimestre (noviembre-diciembre de 2010-enero de 2011) alcanzando categoría FUERTE.
- Es importante señalar, que cada evento “La Niña” es diferente y que su repercusión en el clima nacional, no solo está dada por la intensidad del mismo, sino también, por la interacción que pueda presentar con otro tipo de fenómenos océano-atmosféricos presentes en el Atlántico y más específicamente en el mar Caribe.

## **2. DETERMINACIÓN ZONA DE INUNDACIÓN**

### **1. Definición de la línea base en zonas inundables**

Para el análisis de la intensidad de las afectaciones asociadas a los procesos de inundación que se manifiestan en las cuencas bajas de los ríos Magdalena, Cauca, Sinú y San Jorge, en la región Andina y Caribe, particularmente durante la segunda temporada de lluvias de 2010 y primera temporada de lluvias de 2011, el IDEAM consolidó la evaluación de condiciones climáticas para identificar un período en el cual predominaron condiciones cercanas a la normalidad.

A partir del análisis de la serie del índice ONI característico para la identificación de la ocurrencia de eventos El Niño-La Niña, se estableció el escenario de aguas altas para identificar los cuerpos de agua y las superficies asociadas, que en esencia corresponden con el escenario de referencia de las zonas inundables.

## 2. DETERMINACIÓN ZONA DE INUNDACIÓN

### 2. Definición de la línea base en áreas inundables

AÑO	EFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDE	DEF
1990	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
1991	0,4	0,3	0,3	0,4	0,6	0,8	1,0	0,9	0,9	1,0	1,4	1,6
1992	1,8	1,6	1,5	1,4	1,2	0,8	0,5	0,2	0,0	-0,1	0,0	0,2
1993	0,3	0,4	0,6	0,7	0,8	0,7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2
1994	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,9	1,3
1995	1,2	0,9	0,7	0,4	0,3	0,2	0,0	-0,2	-0,5	-0,6	-0,7	-0,7
1996	-0,7	-0,7	-0,5	-0,3	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,3	-0,4
1997	-0,4	-0,3	0,0	0,4	0,8	1,3	1,7	2,0	2,2	2,4	2,5	2,5
1998	2,3	1,9	1,5	1,0	0,5	0,0	-0,5	-0,8	-1,0	-1,1	-1,3	-1,4
1999	-1,4	-1,2	-0,9	-0,8	-0,8	-0,8	-0,9	-0,9	-1,0	-1,1	-1,3	-1,4
2000	-1,6	-1,4	-1,0	-0,8	-0,6	-0,5	-0,4	0,4	-0,4	-0,5	-0,6	-0,7
2001	-0,6	-0,5	-0,4	-0,2	-0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,0	-0,1	-0,1
2002	-0,1	0,1	0,2	0,4	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	1,4
2003	1,2	0,9	0,5	0,1	-0,1	0,1	0,4	0,5	0,6	0,5	0,6	0,4
2004	0,4	0,3	0,2	0,2	0,3	0,5	0,7	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8
2005	0,7	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	-0,1	-0,4	-0,7
2006	-0,7	-0,6	-0,4	-0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,6	0,9	1,1	1,1
2007	0,8	0,4	0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,4	-0,7	-1,0	-1,1	-1,3
2008	-1,4	-1,4	-1,1	-0,8	-0,6	-0,4	-0,1	0,0	0,0	0,0	-0,3	-0,6
2009	-0,8	-0,7	-0,5	-0,1	0,2	0,6	0,7	0,8	0,9	1,5	1,5	1,8
2010	1,7	1,5	1,2	0,8	0,3	-0,2	-0,6	-1,0	-1,3	-1,4	-1,4	-1,4
2011	-1,3	-1,2	-0,9	-0,6	-0,2	0,0						

**Serie ONI (°C) 1990 a 2011**

✓ **Con anomalías positivas** (mayores a 0.5°C) que persistan más de cinco períodos se identifican eventos El Niño.

✓ **Con anomalías negativas** (inferiores a -0.5°C) que persistan más de cinco períodos se identifican eventos La Niña

Fuente: National Oceanographic Atmospheric Administration Climate Prediction Center.



## 2. DETERMINACIÓN ZONA DE INUNDACIÓN

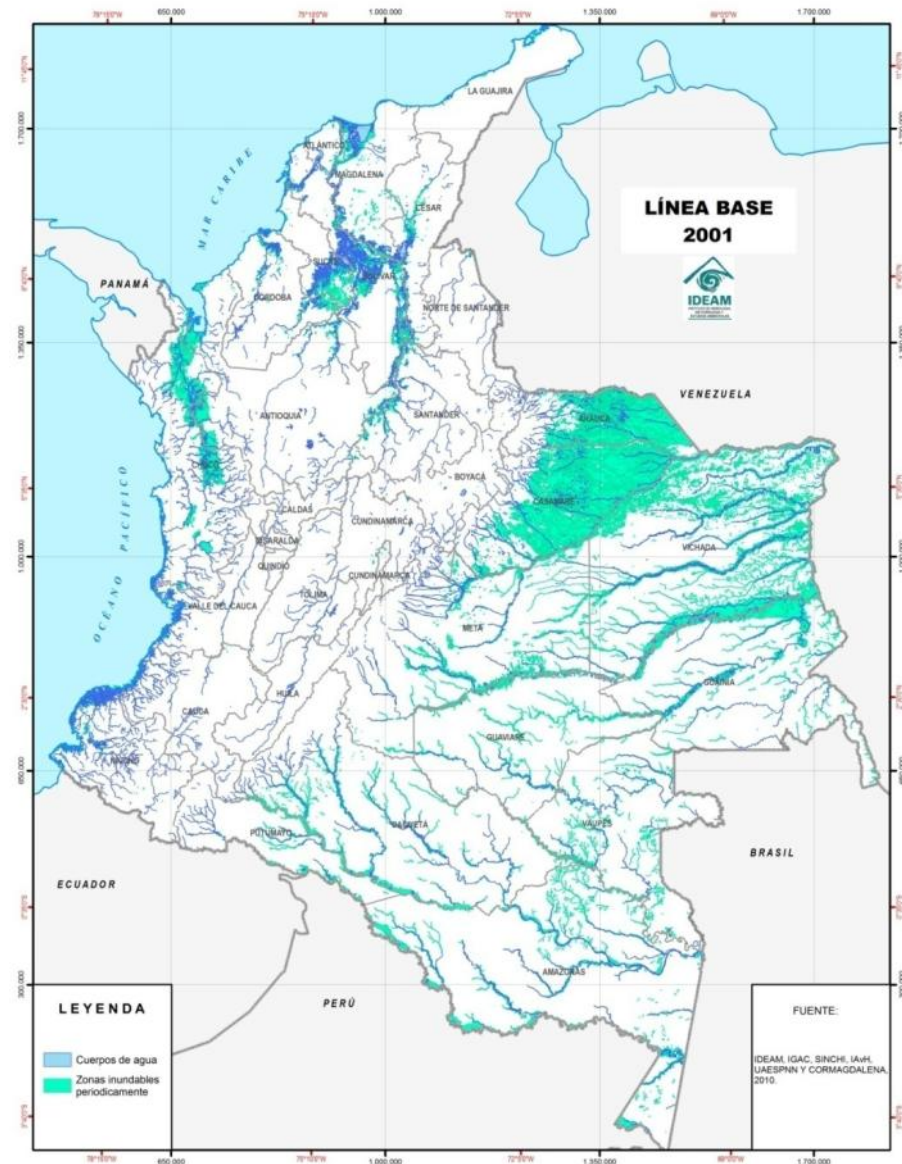
### 3. Línea base Nacional, año 2001

Área nacional (100%)  
114.074.972 ha.

Cuerpos de agua (1.6%)  
1.888.312 ha.

Zonas inundables  
periódicamente (9.2%)  
10.508.251 ha.

Fuente: Coberturas de la tierra, metodología CORINE Land Cover, escala 1:100.000, 2010. IDEAM, IGAC, CORMAGDALENA, SINCHI, PARQUES NACIONALES.





## 2. DETERMINACIÓN ZONA DE INUNDACIÓN

### 3. Línea base Nacional, año 2001

Área nacional (100%)  
114.074.972 ha.

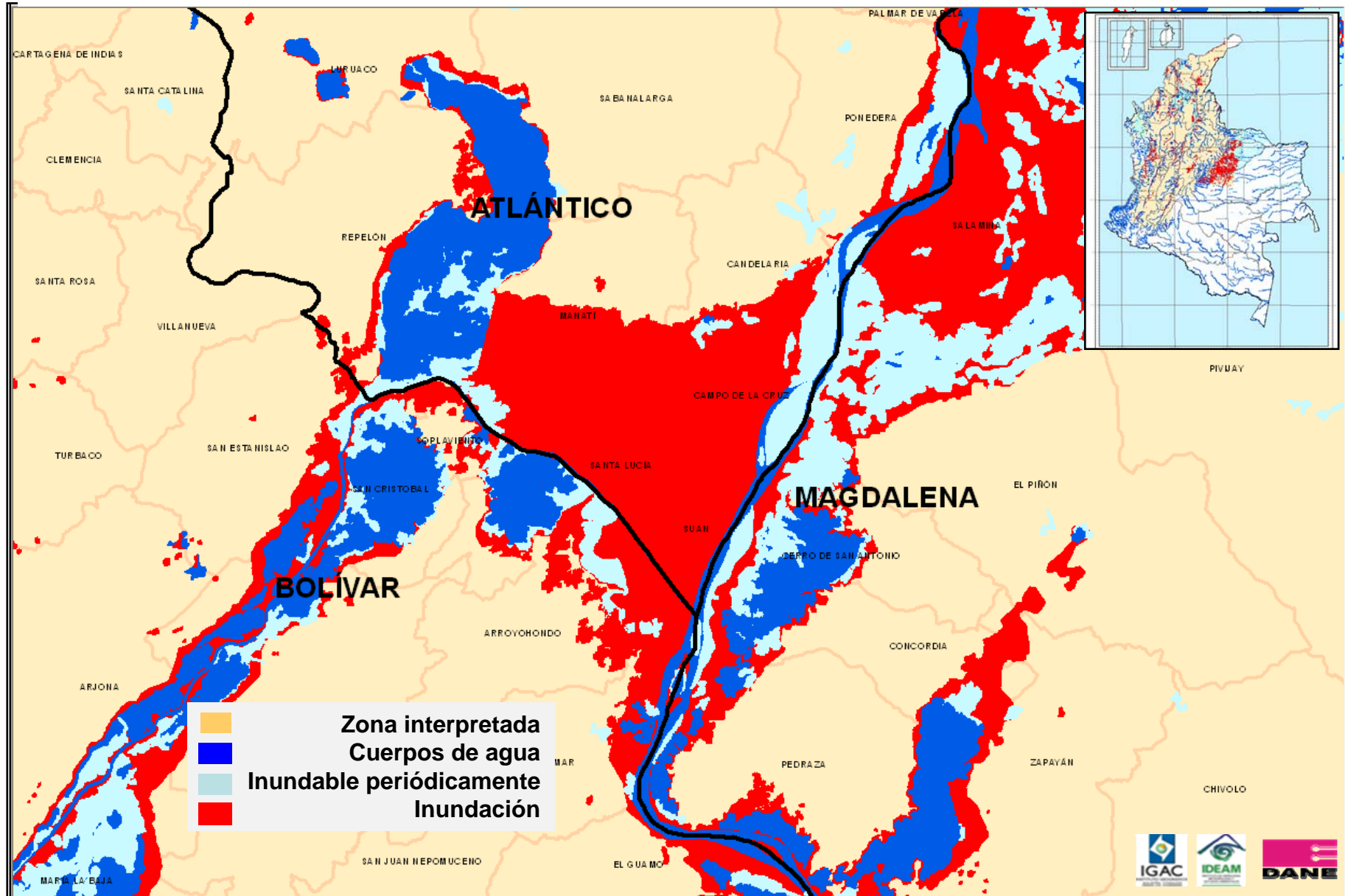
Cuerpos de agua (1.6%)  
1.888.312 ha.

Zonas inundables  
periódicamente (9.2%)  
10.508.251 ha

DEPARTAMENTO				LÍNEA BASE (2001)			
NOMBRE	CODIGO DANE	Área (ha.)	MUNICIPIOS AFECTADOS	CUERPOS DE AGUA		ZONAS INUNDABLES PERIÓDICAMENTE	
				(ha.)	%	(ha.)	%
ANTIOQUIA	05	6.296.299	100	76.178	1,2	299.040	4,7
ARAUCA	81	2.383.135	4	32.051	1,3	884.940	37,1
ATLÁNTICO	08	331.159	21	20.875	6,3	13.296	4,0
BOLÍVAR	13	2.665.496	42	209.795	7,9	357.417	13,4
BOYACÁ	15	2.317.531	34	21.952	0,9	2.944	0,1
CALDAS	17	743.890	22	6.744	0,9	364	0,0
CAQUETÁ	18	9.010.823	3	15.733	0,2	44.994	0,5
CASANARE	85	4.434.139	17	75.240	1,7	2.360.140	53,2
CAUCA	19	3.125.130	16	31.800	1,0	26.035	0,8
CESAR	20	2.256.550	21	46.400	2,1	80.476	3,6
CHOCÓ	27	4.824.344	22	81.213	1,7	591.902	12,3
CÓRDOBA	23	2.499.858	28	44.233	1,8	91.348	3,7
CUNDINAMARCA	25	2.398.439	57	22.436	0,9	7.802	0,3
HUILA	41	1.813.533	18	15.659	0,9	149	0,0
LA GUAJIRA	44	2.061.936	9	3.879	0,2	25.224	1,2
MAGDALENA	47	2.314.438	28	166.448	7,2	174.148	7,5
META	50	8.555.025	12	52.650	0,6	197.097	2,3
NARIÑO	52	3.149.751	2	1.278	0,0	57	0,0
NORTE DE SANTANDER	54	2.182.705	9	9.805	0,4	3.725	0,2
QUINDÍO	63	193.217	4	369	0,2	0	0,0
RISARALDA	66	356.035	8	1.347	0,4	101	0,0
SANTANDER	68	3.054.326	23	42.406	1,4	84.018	2,8
SUCRE	70	1.071.860	15	83.553	7,8	188.517	17,6
TOLIMA	73	2.415.020	29	21.125	0,9	362	0,0
VALLE DEL CAUCA	76	2.076.805	31	33.039	1,6	48.440	2,3
<b>TOTALES</b>	<b>25</b>	<b>72.531.447</b>	<b>575</b>	<b>1.116.206</b>	<b>1,5</b>	<b>5.482.532</b>	<b>7,6</b>

# 2. DETERMINACIÓN ZONA DE INUNDACIÓN

## 4. Composición de áreas afectadas por la inundación



## 2. DETERMINACIÓN ZONA DE INUNDACIÓN

### 5. Definiciones

- ***CUERPOS DE AGUA:*** Cuerpos y cauces de aguas permanentes, intermitentes y estacionales, localizados en el interior del continente y los que bordean la línea de costa.
- ***ZONAS INUNDABLES PERIODICAMENTE:*** Corresponde a aquellas que son cubiertas por inundaciones recurrentes.
- ***ZONAS INUNDADAS:*** Corresponde a la extensión cubierta y/o cota alcanzada por las aguas durante las inundaciones por el fenómeno de La Niña 2010 - 2011.
- ***ZONAS SUSCEPTIBLES DE INUNDACIÓN:*** Aquellas que por las condiciones geomorfológicas y características intrínsecas del terreno son propensas a la ocupación de aguas, ya sea por dinámica fluvial o saturación del suelo por efecto de lluvias.

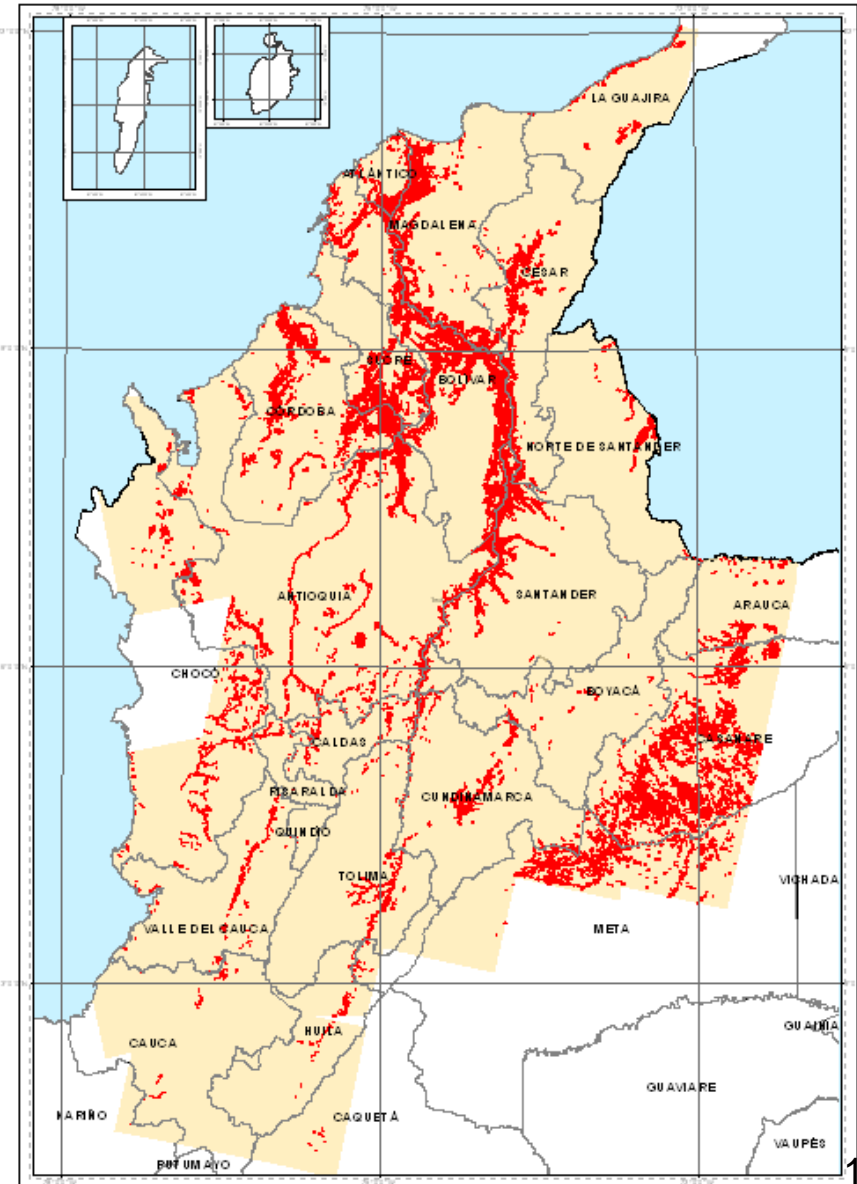


# 2. DETERMINACIÓN ZONA DE INUNDACIÓN

## 7. Zonas afectadas por la inundación

Zona interpretada (40.2%)  
45.922.833 ha.

Zona afectada por inundación (7.7%)  
3.523.400 ha.



# 2. DETERMINACIÓN ZONA DE INUNDACIÓN

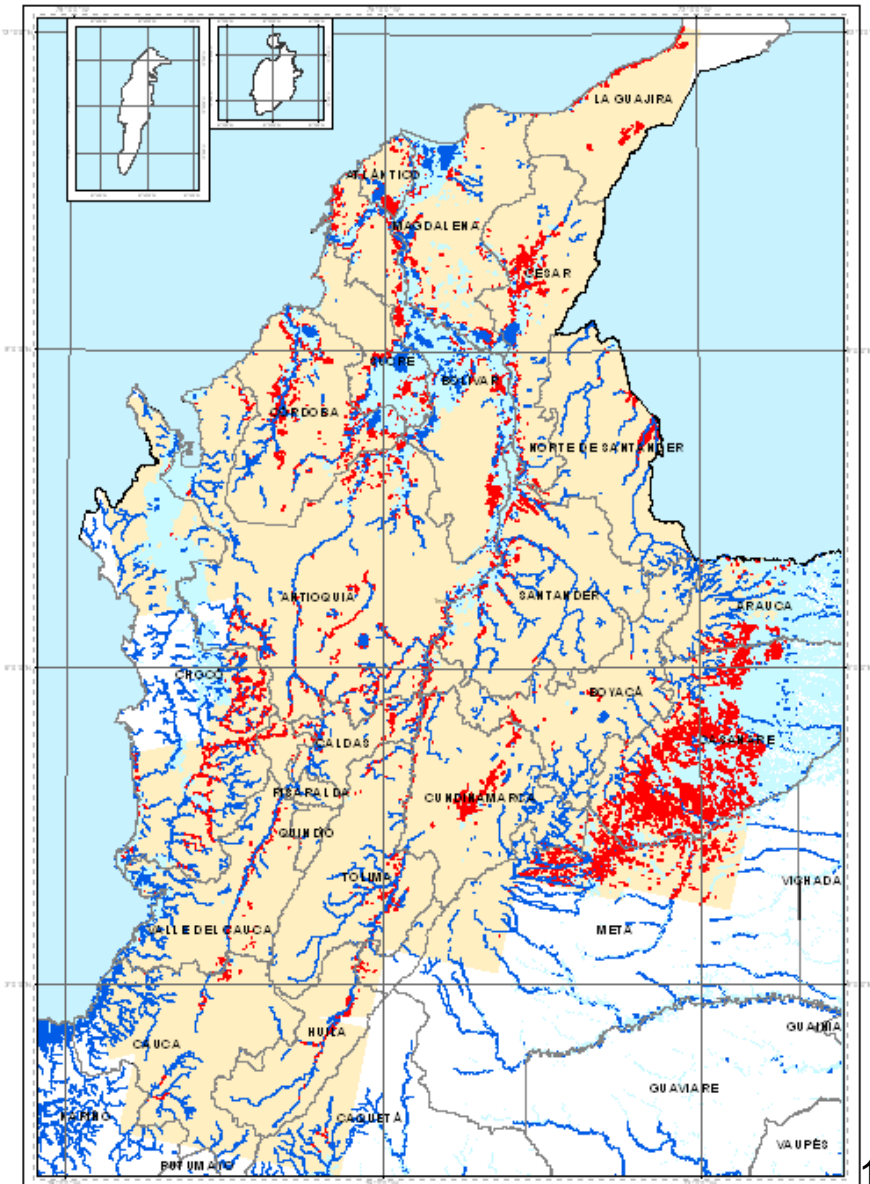
## 7. Zonas afectadas por la inundación

**Zona interpretada** (40.2%)  
45.922.833 ha.

**Cuerpos de agua** (19.0%)  
668.327 ha.

**Zonas inundables periódicamente** (34.4%)  
1.212.965 ha.

**Inundación** (46.6%)  
1.642.108 ha.





# 2. DETERMINACIÓN ZONA DE INUNDACIÓN

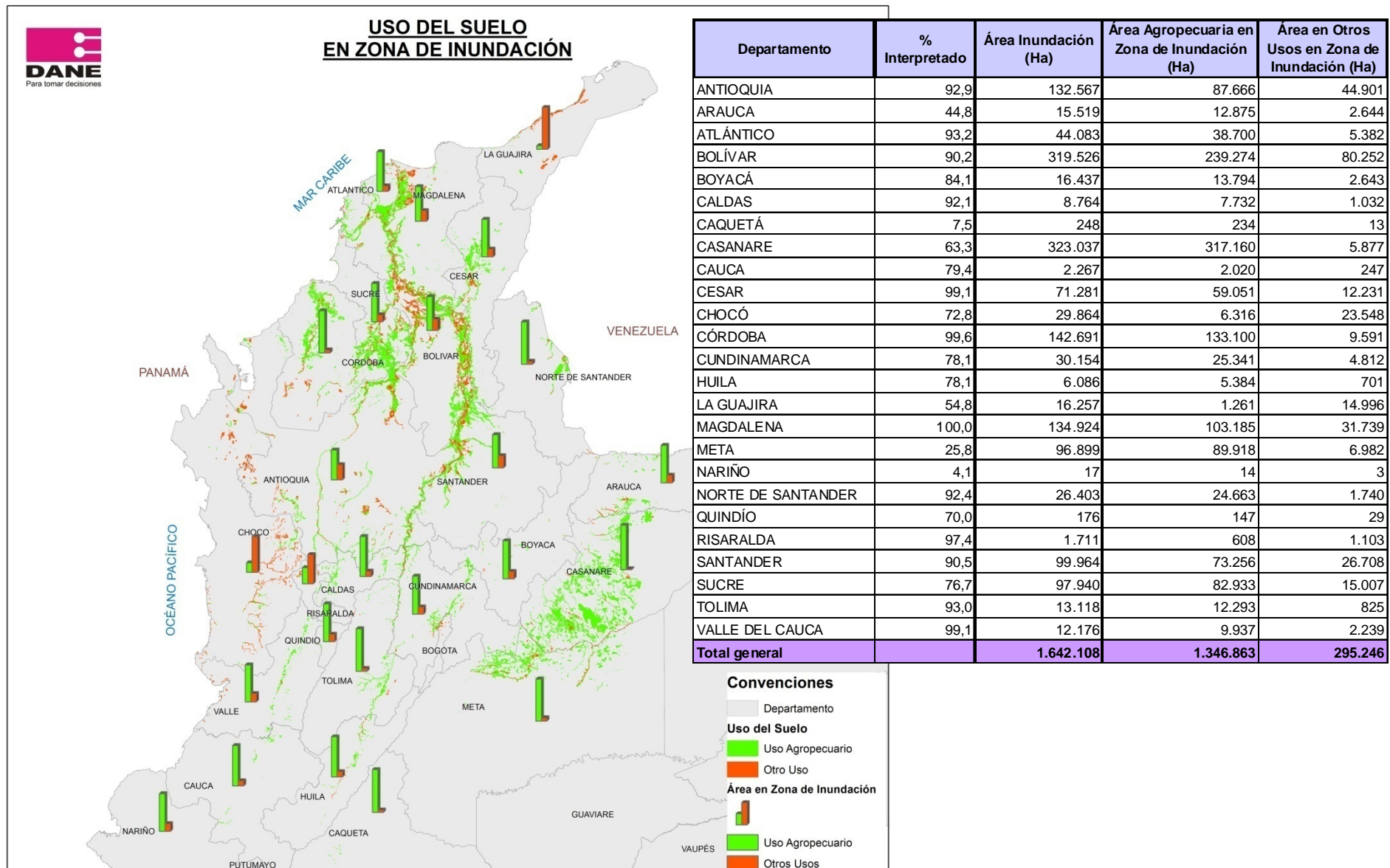
## 7. Zonas afectadas por la inundación

DEPARTAMENTO				ZONA INTERPRETADA						ZONA AFECTADA POR INUNDACIÓN							
NOMBRE	CODIGO DANE	Área (ha.)	MUNICIPIOS AFECTADOS	Área (ha.)	%	LÍNEA BASE (2001)				Área (ha.)	%	LÍNEA BASE (2001)				INUNDACIÓN 2010 - 2011	
						CUERPOS DE AGUA		ZONAS INUNDABLES PERIÓDICAMENTE				CUERPOS DE AGUA		ZONAS INUNDABLES PERIÓDICAMENTE			
						(ha.)	%	(ha.)	%			(ha.)	%	(ha.)	%	(ha.)	%
ANTIOQUIA	05	6.296.299	100	5.848.429	92,9	71.044	1,2	239.283	4,1	399.765	6,8	50.047	12,5	217.150	54,3	132.568	33,2
ARAUCA	81	2.383.135	4	1.067.611	44,8	19.293	1,8	233.926	21,9	16.507	1,5	257	1,6	732	4,4	15.519	94,0
ATLÁNTICO	08	331.159	21	308.671	93,2	20.875	6,8	13.296	4,3	75.394	24,4	20.210	26,8	11.100	14,7	44.083	58,5
BOLÍVAR	13	2.665.496	42	2.404.453	90,2	209.795	8,7	357.417	14,9	781.219	32,5	196.379	25,1	265.315	34,0	319.525	40,9
BOYACÁ	15	2.317.531	34	1.948.591	84,1	21.951	1,1	2.944	0,2	20.748	1,1	3.848	18,5	463	2,2	16.437	79,2
CALDAS	17	743.890	22	685.216	92,1	6.744	1,0	364	0,1	11.034	1,6	2.023	18,3	247	2,2	8.764	79,4
CAQUETÁ	18	9.010.823	3	673.776	7,5	6.925	1,0	8.159	1,2	248	0,0	0	0,0	0	0,0	248	100,0
CASANARE	85	4.434.139	17	2.807.614	63,3	49.029	1,7	1.071.547	38,2	323.561	11,5	416	0,1	107	0,0	323.037	99,8
CAUCA	19	3.125.130	16	2.481.669	79,4	21.738	0,9	11.847	0,5	2.338	0,1	2	0,1	68	2,9	2.267	97,0
CESAR	20	2.256.550	21	2.235.397	99,1	46.400	2,1	80.476	3,6	147.778	6,6	38.618	26,1	37.879	25,6	71.281	48,2
CHOCÓ	27	4.824.344	22	3.514.230	72,8	63.528	1,8	459.912	13,1	408.537	11,6	29.982	7,3	348.692	85,4	29.864	7,3
CÓRDOBA	23	2.499.858	28	2.489.609	99,6	44.233	1,8	91.348	3,7	236.235	9,5	33.651	14,2	59.893	25,4	142.691	60,4
CUNDINAMARCA	25	2.398.439	57	1.874.203	78,1	22.436	1,2	7.802	0,4	43.587	2,3	9.934	22,8	3.500	8,0	30.153	69,2
HUILA	41	1.813.533	18	1.417.253	78,1	12.832	0,9	149	0,0	6.410	0,5	324	5,1	0	0,0	6.086	94,9
LA GUAJIRA	44	2.061.936	9	1.129.548	54,8	3.259	0,3	9.806	0,9	16.257	1,4	0	0,0	0	0,0	16.257	100,0
MAGDALENA	47	2.314.438	28	2.314.438	100,0	166.448	7,2	174.148	7,5	391.544	16,9	159.288	40,7	97.333	24,9	134.924	34,5
META	50	8.555.025	12	2.204.489	25,8	32.439	1,5	84.842	3,8	106.646	4,8	6.826	6,4	2.921	2,7	96.899	90,9
NARIÑO	52	3.149.751	2	128.019	4,1	578	0,5	57	0,0	17	0,0	0	0,0	0	0,0	17	100,0
NORTE DE SANTANDER	54	2.182.705	9	2.016.134	92,4	9.804	0,5	3.725	0,2	28.608	1,4	1.836	6,4	369	1,3	26.403	92,3
QUINDÍO	63	193.217	4	135.298	70,0	369	0,3	0	0,0	176	0,1	0	0,0	0	0,0	176	100,0
RISARALDA	66	356.035	8	346.802	97,4	1.347	0,4	101	0,0	1.711	0,5	0	0,0	0	0,0	1.711	100,0
SANTANDER	68	3.054.326	23	2.764.591	90,5	42.406	1,5	84.018	3,0	169.573	6,1	26.122	15,4	43.487	25,6	99.964	59,0
SUCRE	70	1.071.860	15	822.349	76,7	83.553	10,2	188.517	22,9	302.710	36,8	82.368	27,2	122.401	40,4	97.940	32,4
TOLIMA	73	2.415.020	29	2.246.336	93,0	21.056	0,9	362	0,0	18.938	0,8	5.784	30,5	36	0,2	13.118	69,3
VALLE DEL CAUCA	76	2.076.805	31	2.058.105	99,1	33.039	1,6	48.440	2,4	13.859	0,7	412	3,0	1.272	9,2	12.176	87,9
<b>TOTALES</b>		<b>72.531.447</b>	<b>575</b>	<b>45.922.833</b>	<b>63,3</b>	<b>1.011.122</b>	<b>2,2</b>	<b>3.172.483</b>	<b>6,9</b>	<b>3.523.400</b>	<b>7,7</b>	<b>668.327</b>	<b>19,0</b>	<b>1.212.965</b>	<b>34,4</b>	<b>1.642.108</b>	<b>46,6</b>



# 3. EVALUACIÓN DE AFECTACIONES

## 1. Uso del suelo y áreas urbanas en zona de inundación a agosto 23 de 2011



Fuente: Marco Agropecuario DANE - MADR

### 3. EVALUACIÓN DE AFECTACIONES

#### 1. Uso del suelo y áreas urbanas en zona de inundación a agosto 23 de 2011

Departamento	Área Agropecuaria Total (Ha)	Área Otros Usos Total (Ha)	% Interpretado del Dpto	Área Inundación Total (Ha)	Área Agropecuaria en Zona de Inundación (Ha)	Porcentaje del Área Agropecuaria en Zona de Inundación	Área en Otros Usos en Zona de Inundación (Ha)	Porcentaje del Área en Otros Usos en Zona de Inundación
ANTIOQUIA	4.034.661	2.266.291	92,9	132.567	87.666	66,13	44.901	33,87
ARAUCA	1.934.488	450.867	44,8	15.519	12.875	82,96	2.644	17,04
ATLÁNTICO	257.858	73.554	93,2	44.083	38.700	87,79	5.382	12,21
BOLÍVAR	1.496.396	1.171.188	90,2	319.526	239.274	74,88	80.252	25,12
BOYACÁ	1.641.440	678.043	84,1	16.437	13.794	83,92	2.643	16,08
CALDAS	670.088	74.359	92,1	8.764	7.732	88,22	1.032	11,78
CAQUETÁ	1.420.105	7.597.983	7,5	248	234	94,57	13	5,43
CASANARE	4.021.040	417.114	63,3	323.037	317.160	98,18	5.877	1,82
CAUCA	1.353.884	1.773.386	79,4	2.267	2.020	89,09	247	10,91
CESAR	2.006.059	252.351	99,1	71.281	59.051	82,84	12.231	17,16
CHOCÓ	738.907	4.088.724	72,8	29.864	6.316	21,15	23.548	78,85
CÓRDOBA	1.930.023	571.660	99,6	142.691	133.100	93,28	9.591	6,72
CUNDINAMARCA	1.972.259	428.099	78,1	30.154	25.341	84,04	4.812	15,96
HUILA	1.381.272	433.599	78,1	6.086	5.384	88,47	701	11,53
LA GUAJIRA	745.219	1.318.507	54,8	16.257	1.261	7,76	14.996	92,24
MAGDALENA	1.720.102	596.173	100	134.924	103.185	76,48	31.739	23,52
META	5.337.009	3.225.270	25,8	96.899	89.918	92,8	6.982	7,2

Continua .....

Fuente: Marco Agropecuario DANE - MADR

### 3. EVALUACIÓN DE AFECTACIONES

#### 1. Uso del suelo y áreas urbanas en zona de inundación a agosto 23 de 2011

Departamento	Área Agropecuaria Total (Ha)	Área Otros Usos Total (Ha)	% Interpretado del Dpto	Área Inundación Total (Ha)	Área Agropecuaria en Zona de Inundación (Ha)	Porcentaje del Área Agropecuaria en Zona de Inundación	Área en Otros Usos en Zona de Inundación (Ha)	Porcentaje del Área en Otros Usos en Zona de Inundación
NARIÑO	780.244	2.371.524	4,1	17	14	83,24	3	16,76
NORTE DE SANTANDER	1.502.138	682.424	92,4	26.403	24.663	93,41	1.740	6,59
QUINDÍO	159.864	33.495	70	176	147	83,65	29	16,35
RISARALDA	206.558	149.736	97,4	1.711	608	35,54	1.103	64,46
SANTANDER	2.227.506	829.343	90,5	99.964	73.256	73,28	26.708	26,72
SUCRE	882.117	190.556	76,7	97.940	82.933	84,68	15.007	15,32
TOLIMA	1.789.085	627.750	93	13.118	12.293	93,71	825	6,29
VALLE DEL CAUCA	1.450.296	627.958	99,1	12.176	9.937	81,61	2.239	18,39
<b>Total general</b>	<b>41.658.617</b>	<b>30.929.956</b>		<b>1.642.109</b>	<b>1.346.862</b>		<b>295.245</b>	

### 3. EVALUACIÓN DE AFECTACIONES

#### 2. Áreas urbanas en zonas de inundación a 23 de agosto de 2011

Departamento	Área Urbana Total (Ha)	% Interpretado del Departamento	Área Inundación Total (Ha)	Área Urbana en Zona de Inundación (Ha)	Porcentaje del Área Urbana en Zona de Inundación
ANTIOQUIA	41.483	92,9	132.567	1.434	1,082
ARAUCA	3.262	44,8	15.519	5	0,033
ATLÁNTICO	23.631	93,2	44.083	1.960	4,446
BOLÍVAR	18.226	90,2	319.526	4.222	1,321
BOYACÁ	13.196	84,1	16.437	107	0,65
CALDAS	8.161	92,1	8.764	31	0,357
CAQUETÁ	3.269	7,5	248	0	0
CASANARE	5.295	63,3	323.037	14	0,004
CAUCA	8.108	79,4	2.267	0	0,004
CESAR	13.506	99,1	71.281	528	0,741
CHOCÓ	2.921	72,8	29.864	104	0,349
CÓRDOBA	16.645	99,6	142.691	1.135	0,796
CUNDINAMARCA	66.785	78,1	30.154	2.137	7,086
HUILA	10.144	78,1	6.086	21	0,349
LA GUAJIRA	9.298	54,8	16.257	138	0,849
MAGDALENA	16.711	100	134.924	2.794	2,071

Continua .....

### 3. EVALUACIÓN DE AFECTACIONES

#### 2. Áreas urbanas en zonas de inundación a 23 de agosto de 2011

Departamento	Área Urbana Total (Ha)	% Interpretado del Departamento	Área Inundación Total (Ha)	Área Urbana en Zona de Inundación (Ha)	Porcentaje del Área Urbana en Zona de Inundación
META	13.396	25,8	96.899	486	0,502
NARIÑO	11.157	4,1	17	0	0
NORTE DE SANTANDER	13.180	92,4	26.403	141	0,534
QUINDÍO	4.718	70	176	2	0,939
RISARALDA	6.841	97,4	1.711	2	0,135
SANTANDER	18.628	90,5	99.964	564	0,564
SUCRE	10.545	76,7	97.940	906	0,925
TOLIMA	17.916	93	13.118	185	1,41
VALLE DEL CAUCA	40.514	99,1	12.176	177	1,457
<b>Total general</b>	<b>397.537</b>		<b>1.642.108</b>	<b>17.094</b>	

## 3. EVALUACIÓN DE AFECTACIONES

### 3. Resultados Registro Único de Damnificados por la Emergencia Invernal 2010 – 2011

El registro Único de Damnificados se realiza con el fin de identificar y caracterizar a la población damnificada por la emergencia invernal generada por el Fenómeno de la Niña, con el objeto de orientar los proyectos y programas del Gobierno Nacional para dicha población en las fases humanitaria, de rehabilitación y de reconstrucción de las zonas afectadas.

#### Total de hogares afectados. Registro único de damnificados por la emergencia invernal 2010 – 2011 a nivel departamental

Total 998 Municipios	Hogares
Número de hogares con pérdidas agropecuarias	603.895
Número de hogares con pérdidas de cultivos	483.929
Número de hogares con pérdida de ganado	242.137
Número de hogares con pérdida de aves de corral	263.726
Número de hogares con pérdida de otras especies menores	46.461
Número de hogares con pérdida de cultivo de peces	12.715
Número de hogares con afectación de vivienda	557.377
Número de hogares con afectación en finca o parcela	300.618

## Total de hogares y personas potencialmente afectadas y/o damnificadas. Registro único de damnificados por la emergencia invernal 2010 – 2011 a nivel departamental

Departamento	Hogares potencialmente Damnificados	Hogares potencialmente afectados	Personas potencialmente damnificadas	Personas potencialmente afectadas
Antioquia	29.312	16.750	114.163	62.711
Atlántico	30.625	19.264	110.202	78.397
Bogotá	396	599	1.798	3.101
Bolívar	92.376	20.544	331.046	74.558
Boyacá	13.997	5.526	47.466	19.231
Caldas	6.569	4.789	23.201	17.046
Caquetá	2.742	3.546	11.325	13.131
Cauca	55.411	16.270	201.010	57.952
Cesar	26.881	10.904	100.142	41.856
Córdoba	53.971	11.935	199.478	46.672
Cundinamarca	10.027	6.384	34.420	23.229
Chocó	37.423	4.903	138.737	17.048
Huila	5.696	2.824	22.162	11.313
La Guajira	36.362	8.543	130.637	32.897
Magdalena	65.030	29.442	235.509	114.534
Meta	4.554	970	15.904	3.447
Nariño	39.147	8.385	145.177	30.986
Norte de Santander	17.936	9.654	73.456	36.982
Quindío	2.640	2.286	8.638	8.726
Risaralda	3.145	7.284	12.040	25.567
Santander	18.801	8.373	67.223	30.630
Sucre	33.433	6.308	112.538	21.495
Tolima	26.509	7.908	93.891	27.678
Valle del Cauca	26.137	17.380	88.813	62.881
Arauca	1.682	307	6.432	1.106
Casanare	2.500	262	9.757	970
Putumayo	3.384	773	13.513	3.026
Amazonas	266	363	1.262	1.636
Guaviare	65	49	267	226
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>647.017</b>	<b>232.525</b>	<b>2.350.207</b>	<b>869.032</b>

Fuente: Resultados consolidados Registro único de damnificados por la emergencia invernal 2010 – 2011



## Total tipo de bienes afectados. Registro único de damnificados por la emergencia invernal 2010 – 2011 a nivel departamental

Departamento	Vivienda	Fincas	Locales comerciales	Fábricas	Bodegas	Lotes	Sin información
Antioquia	29.168	14.770	771	49	195	2.481	2.204
Atlántico	41.998	12.880	1.137	77	74	2.235	1.125
Bogotá	960	45	37	21	7	6	5
Bolívar	80.710	42.310	1.820	114	114	3.715	4.489
Boyacá	12.456	10.822	105	116	151	3.157	523
Caldas	7.136	3.342	229	17	56	521	140
Caquetá	4.729	1.873	163	8	10	65	163
Cauca	46.854	41.401	203	92	98	3.684	487
Cesar	23.508	10.444	160	213	41	498	1.811
Córdoba	36.644	15.420	213	23	48	1.282	5.124
Cundinamarca	10.781	6.168	85	63	44	844	932
Chocó	18.625	26.228	390	34	64	606	1.528
Huila	5.142	3.998	18	14	22	608	42
La Guajira	36.839	8.703	128	20	25	313	1.318
Magdalena	59.389	30.469	1.490	181	112	2.827	5.210
Meta	2.369	1.100	15	5	13	88	1.184
Nariño	29.776	18.746	296	41	55	3.360	543
Norte de Santander	17.592	8.569	314	16	49	774	1.794
Quindío	2.485	1.888	8	3	20	197	102
Risaralda	7.800	1.264	79	61	52	266	136
Santander	14.915	14.223	141	24	98	700	804
Sucre	29.758	14.472	643	32	37	1.496	1.153
Tolima	16.639	15.056	130	21	99	3.271	79
Valle del Cauca	27.308	16.252	272	52	208	1.910	841
Arauca	790	916	13	9	1	69	275
Casanare	1.156	1.218	13	0	6	101	239
Putumayo	2.295	1.436	27	3	14	199	3
Amazonas	544	4	1	0	1	1	0
Guaviare	72	41	1	0	0	3	2
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>568.438</b>	<b>324.058</b>	<b>8.902</b>	<b>1.309</b>	<b>1.714</b>	<b>35.277</b>	<b>32.256</b>

## Total uso de suelo afectados. Registro único de damnificados por la emergencia invernal 2010 – 2011 a nivel departamental

Departamento	Uso de suelo cultivos	Uso de suelo Bosques	Uso de suelo pastos
Antioquia	900.885	18.162	49.338
Atlántico	1.318.786	46.376	96.267
Bogotá	29.456	34	831
Bolívar	3.212.452	15.489	678.638
Boyacá	258.652	5.459	34.444
Caldas	231.305	518	8.229
Caquetá	176.452	2.447	8.725
Cauca	751.764	12.027	35.719
Cesar	747.663	5.522	96.020
Córdoba	1.352.970	4.988	340.171
Cundinamarca	268.840	2.901	20.321
Chocó	680.393	52.005	39.143
Huila	69.123	1.127	4.507
La Guajira	1.162.133	1.699	22.452
Magdalena	2.837.047	21.295	260.527
Meta	114.334	505	3.635
Nariño	478.780	11.127	36.147
Norte de Santander	398.545	3.321	30.315
Quindío	151.831	615	6.616
Risaralda	316.526	266	5.859
Santander	508.110	11.713	116.002
Sucre	957.517	12.405	428.035
Tolima	344.382	7.248	31.580
Valle del Cauca	605.525	9.881	59.527
Arauca	68.675	1.120	11.608
Casanare	50.628	1.481	13.394
Putumayo	19.745	1.252	14.831
Amazonas	1.483	0	10
Guaviare	253	12	35
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>18.014.256</b>	<b>250.996</b>	<b>2.452.923</b>

Fuente: Resultados consolidados Registro único de damnificados por la emergencia invernal 2010 – 2011

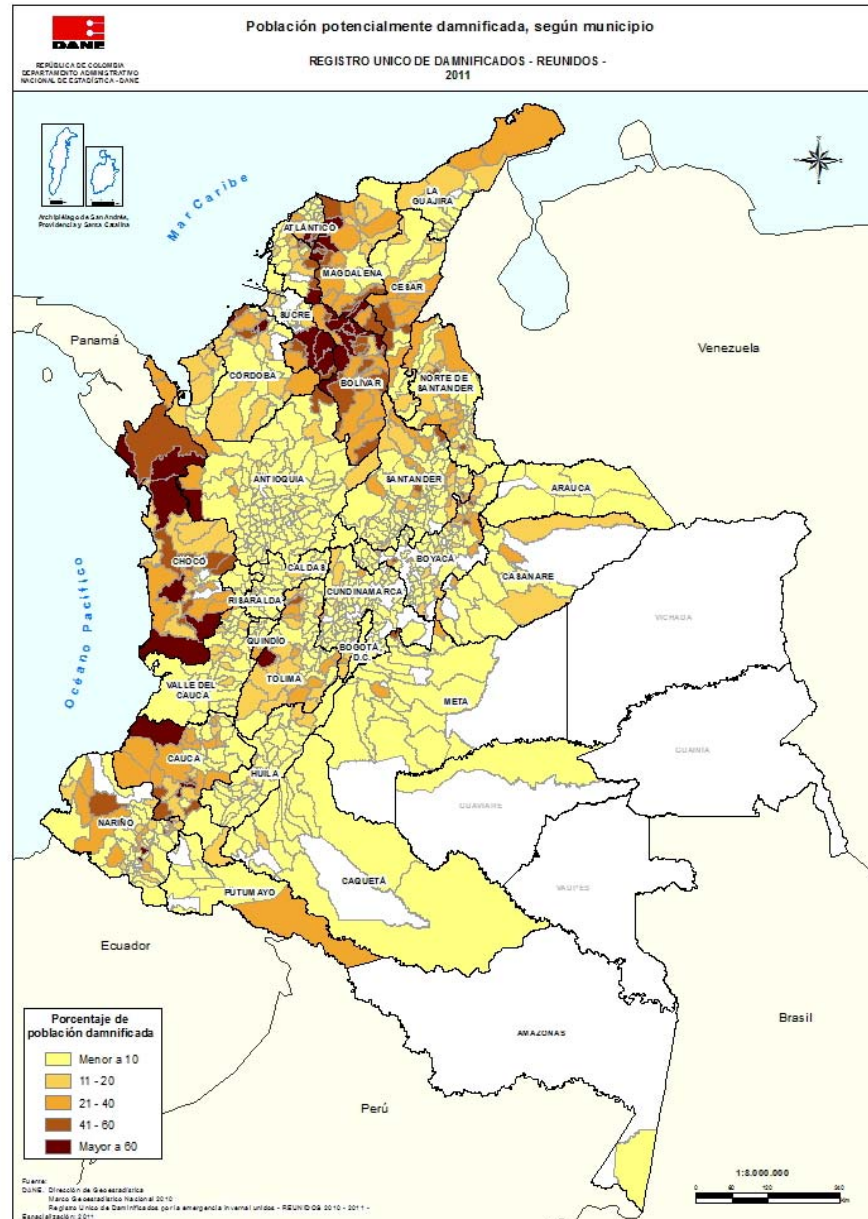
## Total producción pecuaria afectada. Registro único de damnificados por la emergencia invernal 2010 – 2011 a nivel departamental

Departamento	Aves	Especies menores	Peces	Ganado
Antioquia	169.659	18.001	1.754.440	29.040
Atlántico	244.093	25.524	3.081.231	149.414
Bogotá	306	365	10.004	425
Bolívar	769.649	42.587	1.917.213	483.246
Boyacá	43.990	2.491	67.320	10.930
Caldas	17.981	485	79.770	3.104
Caquetá	36.248	472	95.042	4.428
Cauca	347.985	72.516	370.783	28.609
Cesar	201.216	10.699	461.164	174.574
Córdoba	503.670	840.875	12.029.059	140.402
Cundinamarca	108.816	25.213	57.221	6.095
Chocó	422.534	8.048	344.178	104.651
Huila	52.259	1.484	107.430	4.884
La Guajira	297.943	27.456	20.073	1.218.422
Magdalena	452.334	56.943	118.439.698	364.561
Meta	64.089	1.672	114.492	2.609
Nariño	870.081	247.311	130.043	41.550
Norte de Santander	92.131	7.533	426.449	18.441
Quindío	7.712	638	22.728	1.254
Risaralda	7.008	183	38.770	754
Santander	118.694	29.765	386.922	28.298
Sucre	365.960	69.924	46.057.834	195.398
Tolima	93.283	24.019	115.867	12.660
Valle del Cauca	471.389	14.786	360.570	21.846
Arauca	26.922	1.261	34.845	4.409
Casanare	22.492	273	134.423	3.212
Putumayo	84.226	2.446	106.139	8.567
Amazonas	2.880	52	0	63
Guaviare	187	0	24	5
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>5.895.734</b>	<b>1.533.021</b>	<b>186.763.731</b>	<b>3.061.849</b>

Fuente: Resultados consolidados Registro único de damnificados por la emergencia invernal 2010 – 2011

# 3. EVALUACIÓN DE AFECTACIONES

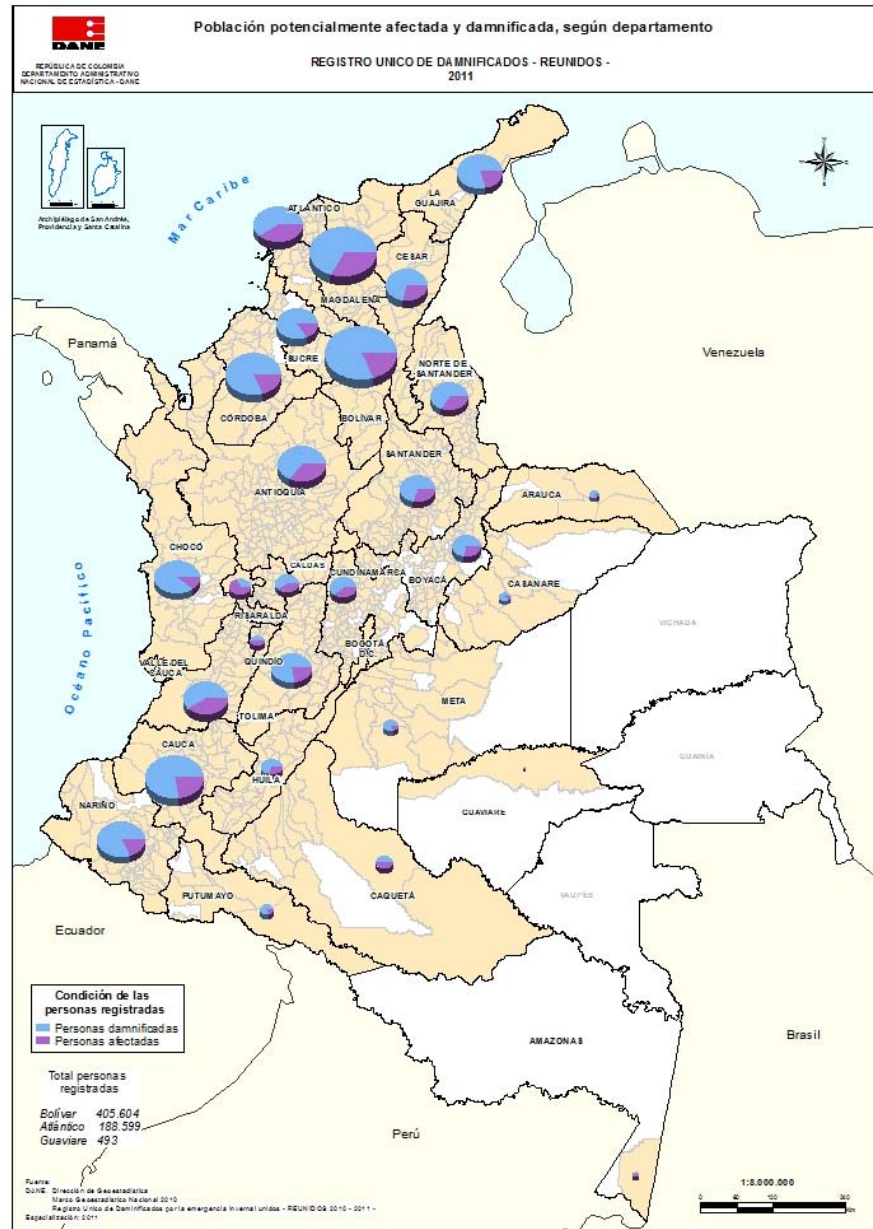
## Población potencialmente damnificada, según municipio





# 3. EVALUACIÓN DE AFECTACIONES

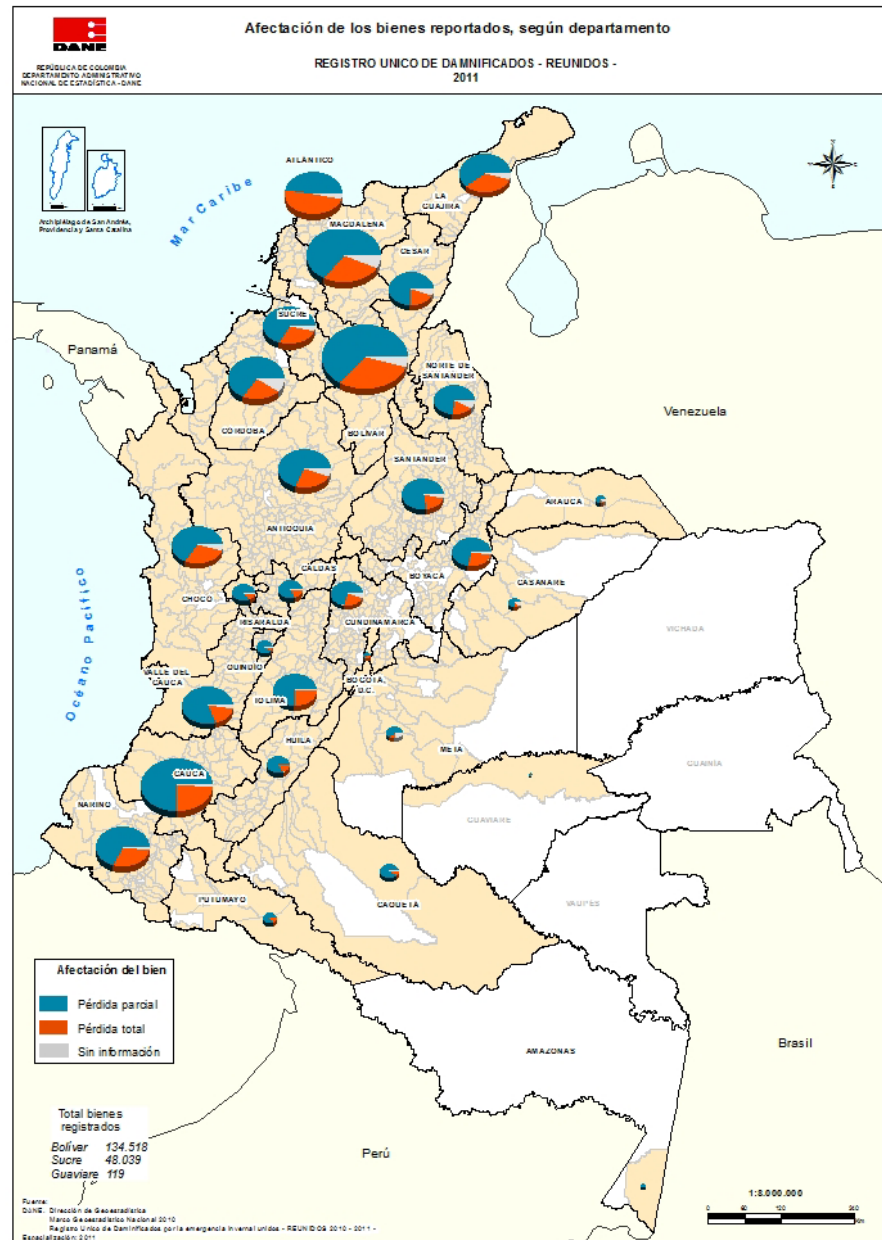
Población potencialmente afectada y damnificada, según departamento





# 3. EVALUACIÓN DE AFECTACIONES

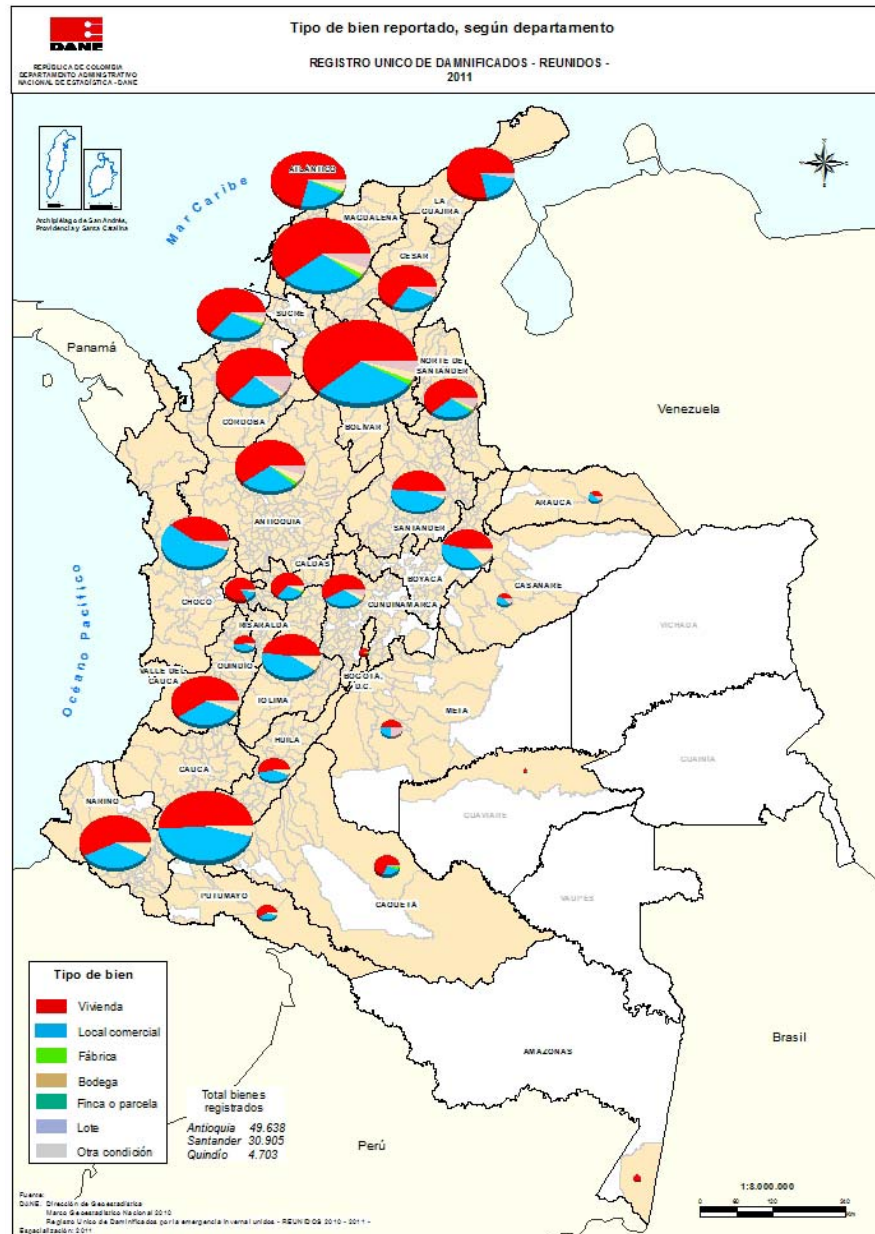
## Afectación de los bienes reportados, según departamento





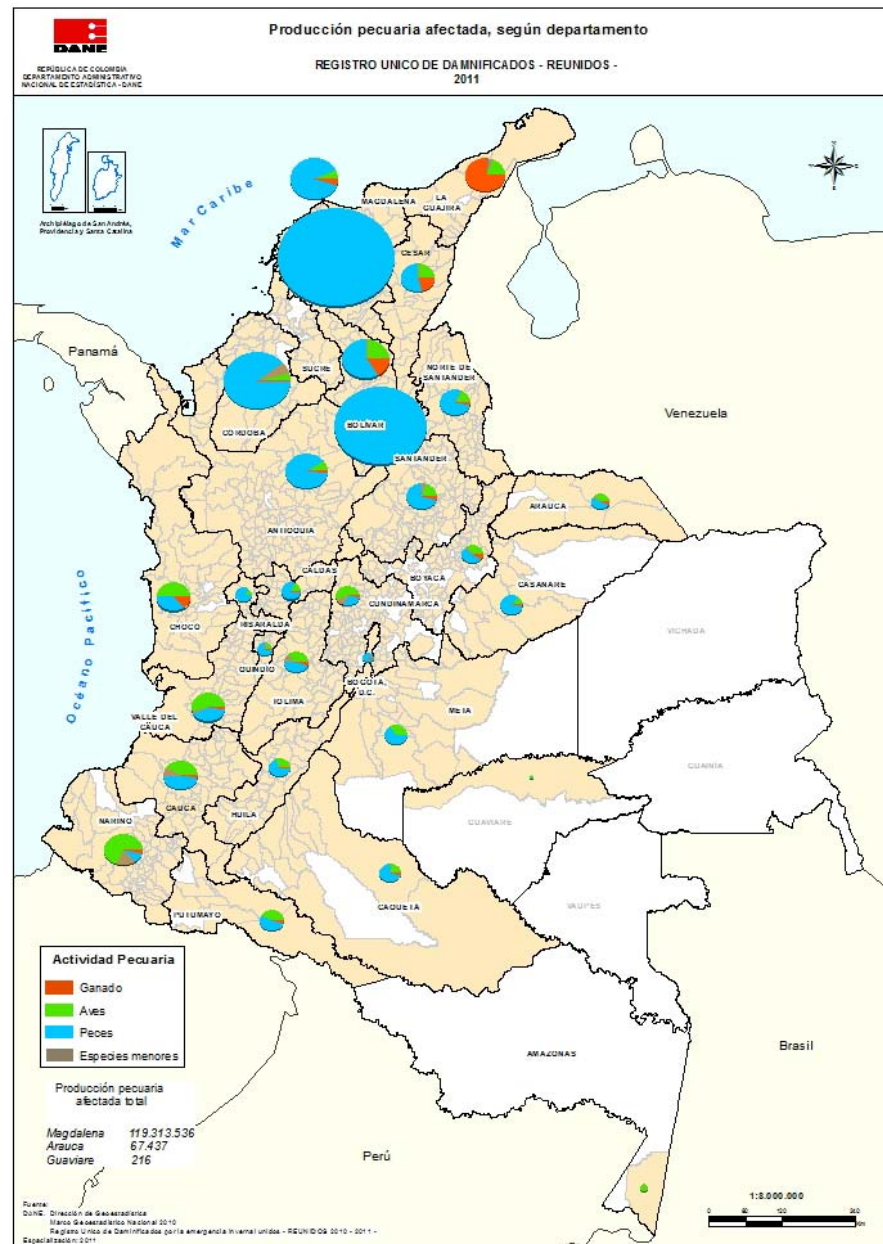
# 3. EVALUACIÓN DE AFECTACIONES

## Tipo de bien reportado, según departamento



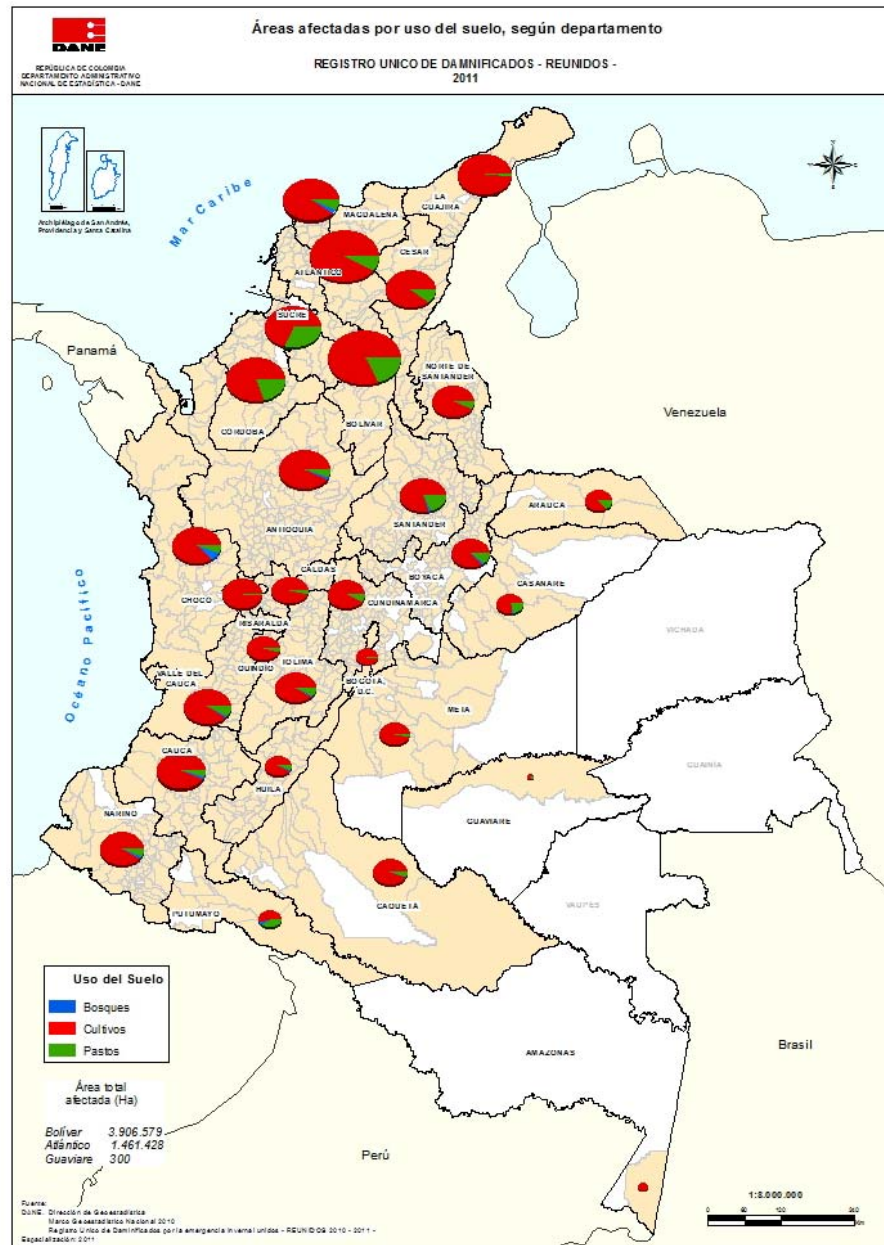
# 3. EVALUACIÓN DE AFECTACIONES

## Producción pecuaria afectada, según departamento



# 3. EVALUACIÓN DE AFECTACIONES

## Áreas afectadas por uso del suelo, según departamento



### 3. EVALUACIÓN DE AFECTACIONES

#### 4. Cobertura de la tierra

COBERTURA DE LA TIERRA	ÁREA (ha.)	%
Pastos	693.065	42,2%
Áreas agrícolas heterogéneas	416.654	25,4%
Sin información	191.692	11,7%
Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva	129.437	7,9%
Bosques	69.721	4,2%
Áreas abiertas, sin o con poca vegetación	52.613	3,2%
Cultivos transitorios	46.142	2,8%
Zonas de extracción minera y escombreras	19.905	1,2%
Cultivos permanentes	9.990	0,6%
Zonas urbanizadas	9.726	0,6%
Zonas industriales o comerciales y redes de comunicación	2.602	0,2%
Zonas verdes artificializadas, no agrícolas	559	0,03%
<b>TOTAL COBERTURAS AFECTADAS</b>	<b>1.642.108</b>	<b>100%</b>

Fuente: IDEAM, IGAC, SINCHI, IAvH, UAESPNN y CORMAGDALENA, Capa Nacional de Cobertura de la Tierra Línea Base 2000-2002 Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia escala 1:100.000.



# 4. GESTIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

## Micrositio de la emergencia

<http://www.icde.org.co/web/riesgo-emergencia-2010>

Acceso a la documentación en el marco de la gestión de emergencias por inundación

Enlaces a los portales Web de algunas entidades responsables

Contáctenos

Inicio | Enlaces | Eventos | Noticias | Mapa del Sitio | FAQ | Glosario | Contenidos | English | Español | Ingreso Usuario

INFRRAESTRUCTURA COLOMBIANA DE DATOS ESPACIALES

ICDE

Gestión del Riesgo y Emergencia | Noticias | Visor Geográfico | Sistema de Información Geográfica | Contacto |

Documentación

Decreto Número 4550 de 2010  
Memorando DGR a Entidades: 16/12/20102  
Protocolo Geoinformación Emergencia Invernal  
Reportes Gestión Interinstitucional de la ICDE

Enlaces

Ministerio del Interior y de Justicia  
Dirección de Prevención y Atención de Desastres COLOMBIA  
DANE  
INGEOMINAS  
IGAC  
SIMMA  
Ushahidi

Este visor geográfico es un servicio para la visualización de la información geográfica. Si desea realizar consultas avanzadas, análisis geográfico y estadística, lo invitamos a ingresar al Sistema de Información Geográfica desarrollado en el marco de la gestión de emergencias, disponible en la sección de aplicaciones o en el menú principal.

Contenidos colaborativos

Servicios implementados para la construcción y transferencia del conocimiento mediante herramientas de colaboración entre los usuarios, en los temas de gestión de emergencias y atención a desastres.

Servicio de Transferencia Interinstitucional de Información Geográfica, para la gestión del riesgo y emergencia por inundación

Para acceder al servicio de descarga debe tener los datos de validación de su entidad, de no tenerlos puede enviar una solicitud al correo [icde.emergencias@gmail.com](mailto:icde.emergencias@gmail.com)

Noticias del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres

Videoconferencia del Gobierno para analizar entrega de ayudas humanitarias

El Ministerio del Interior y de Justicia informa que este viernes 26 de enero a partir de las 2 de la tarde se realizará desde las sedes de Acción Social en los departamentos una videoconferencia en la cual participarán los 28 coordinadores de los Comités Regionales y de ciudades capitales de Prevención y Atención de Desastre de las zonas que han registrado emergencias por ola invernal.

Noticia completa  
28/01/11

Se entregó a 604 familias donación de GILPA Impresores

604 mercados valorados en 46 millones de pesos donados por la empresa colombiana Gilpa Impresores S.A y sus empleados a la campaña Colombia Humanitaria, fueron entregados a igual número de familias afectadas por el invierno en el municipio de Soacha (Cundinamarca), informa el Ministerio del Interior y de Justicia a través de la Dirección de Gestión del Riesgo.

Noticia completa  
21/01/11

Donación el Ministerio de Salud argentino para regiones afectadas por el invierno

Con el objetivo de apoyar la atención básica primaria y tratamiento a personas afectadas por el invierno, el Ministerio de Salud de la República de Argentina dona a la campaña Colombia Humanitaria, 350 kilos de medicamentos representados en 50 botiquines médicos informa el Ministerio del Interior y de Justicia a través de la Dirección del Gestión del Riesgo.

Noticia completa  
19/01/11

Más noticias >>

Ministerio de la Agricultura y Desarrollo Rural  
Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial  
Ministerio de Cultura Nacional  
Ministerio de Defensa Nacional  
Ministerio de Educación Nacional  
Ministerio de Energía y Minas  
Ministerio de Hacienda y Crédito Público  
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones  
Ministerio de Transportes

© 2011 ICDE. REGISTRO DE PATENTE ECONÓMICA 10224768

Matriz de Mapas y Geoservicios

- Galería de Mapas
- Metadatos
- Visor Geográfico
- Integración de Sistemas de Información Geográfica

Herramientas colaborativas

Servicio de descarga de datos espaciales, a través de ftp

Sección de noticias (fuente portal de la DGR)

# GRACIAS

## Agosto 30 de 2011

