

CATÁLOGO DE PATRONES DE COBERTURAS DE LA TIERRA COLOMBIA

Compiladora

Astrid Eugenia Cruz Jiménez

Interpretes participantes

(Patrones y fotos terrestres)

Héctor Acosta, Paola Barajas, Henry Castellanos
Nicolai Ciontescu, Luisa Corredor, Carolina Espejo
Claudia Huertas, Carlos Martin, Camila Ramírez
Karol Ramírez, Amparo Rodríguez, Oscar Rodríguez

Fotografías de apoyo

Daniel Aguilar y Vicente Peña

Revisión

Vicente Peña

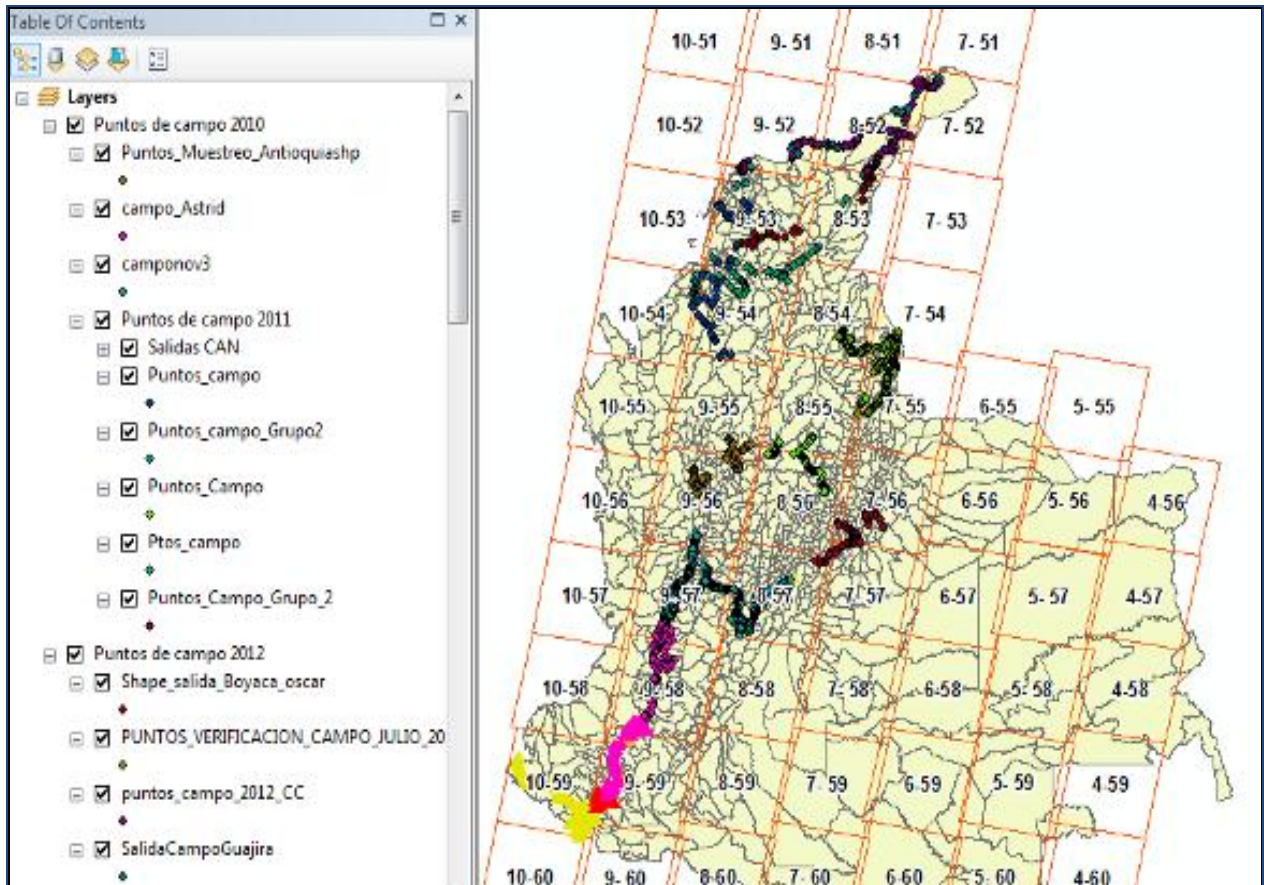
IDEAM, 2012

Presentación

El presente Catálogo de coberturas de la tierra ilustra los patrones presentes en el territorio Colombiano, en especial de las zonas en donde se han realizado visitas de campo por parte del IDEAM, se deriva por tanto de toda la información recopilada desde el 2010 hasta la fecha en las salidas de campo y en el propio proceso de interpretación. Este Catálogo se basa en la Leyenda Nacional de Coberturas de la tierra a escala 1:100.000 adoptada por Colombia según la metodología CORINE Land Cover (CLC), en el año 2010 (IDEAM, et al., 2010), ilustrando las coberturas patronadas, que en total son cuarenta y ocho (48).

El presente Catálogo se fundamenta en los patrones identificados durante el proceso de interpretación de coberturas, con imágenes del sensor Landsat 7 ETM+. La zona que es ilustrada en el Catálogo corresponde a los sitios donde se han desarrollado trabajos de verificación de campo, la cual se observa en la figura 1, los puntos de campo, fotografías aéreas e informes de salida de estos recorridos se emplearon como insumo para la elaboración de este documento.

Figura 1. Imagen con los puntos de verificación de campo del trabajo realizado entre los años 2010, 2011 y 2012 por el IDEAM



Fuente: IDEAM 2012

El Catálogo documenta la diversidad de coberturas presentes en una parte considerable del territorio Nacional, la complejidad ambiental del área debida a la variabilidad de las condiciones biofísicas y de los ecosistemas presentes, es reflejada en los patrones presentados. Adicionalmente, en el caso en donde no se encontraron fotos de campo de algún patrón específico, se complementó el Catálogo con muestras gráficas de zonas cercanas, que sirven para ejemplificar el tipo de cobertura patronada.

Este documento cuenta con la información obtenida en las salidas de verificación de la interpretación en campo, realizadas en el período 2010 - 2012, por los profesionales que participaron en esta fase del proyecto, trabajo del cual se obtienen la mayor parte de las fotografías terrestres que ilustran cada uno de los patrones detallados. Para la realización de las fichas que componen el Catálogo de coberturas, se adoptó la estructura de las fichas de catálogo propuesta por el Instituto SINCHI (2009) en su documento Fichas técnicas de los patrones de las coberturas de la tierra de la Amazonia colombiana y de lo adelantado en el proyecto desarrollado entre el IDEAM y la CAN.

Tabla 1. Ficha Modelo adoptada para la realización de las fichas del Catálogo

Campo	Tipo	Descripción/Observaciones
ID	Número	Proviene de la Leyenda Nacional (IDEAM, 2010)
Nombre	Texto	Proviene de la Leyenda Nacional (IDEAM, 2010)
Definición	Memo	Definición operativa de la clase de cobertura de la tierra de acuerdo a lo acordado en la Leyenda Nacional (IDEAM, 2010)
Muestras Visuales	Imagen	Contiene las muestras visuales: Sub escenas de imágenes de satélite: En este caso las imágenes y los patrones empleados para las fichas corresponden a las imágenes del sensor Landsat 7 EMT+ que se empleó para la fase de interpretación (IDEAM, 2010 - 2012)
Muestras Gráficas	Imagen	Las muestras gráficas: Fotos digitales de campo, la mayor parte corresponde a las fotografías terrestres tomadas en las salidas de campo de verificación, en el marco del desarrollo de este proyecto. En algunos casos la foto empleada no es exactamente del sitio del patrón presentado en las muestras visuales, sino de alguna cobertura cercana al patrón. En las muestras gráficas se incluyen los datos fuente de las fotografías incluidas dentro de cada ficha (Trabajos de verificación de campo IDEAM, 2010 - 2012)
Metadatos de la ficha	Texto	Lugar, Coordenadas, Intérprete y Entidad, de los patrones empleados en la ficha (IDEAM, 2010 - 2012).

Fuente: Adaptado de la Ficha Modelo propuesta por el SINCHI en el 2009 y de los acuerdo del proyecto CAN – IDEAM, 2011.



Libertad y Orden
Ministerio de Ambiente y
Desarrollo Sostenible
República de Colombia



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

El presente Catálogo brinda algunos elementos a los intérpretes de apoyo para la identificación de los patrones e ilustra la mayor parte de las coberturas de la Leyenda CORINE Land Cover, hasta el tercer nivel, relacionando los patrones identificados con las fotografías terrestres. El Catálogo entonces se convierte en un documento en construcción, que se convierte en una plataforma abierta que seguirá documentando los patrones terrestres, la cual deberá seguir siendo alimentada en el proceso de interpretación y verificación de campo: empleando posteriormente nuevos sensores y aerofotografías, que complementen y optimicen el trabajo hasta aquí desarrollado.

Se presentan a continuación cuarenta y ocho (46) fichas que corresponden a las unidades de cobertura terrestre identificadas en campo a nivel tres (3) para la leyenda:

Tabla 2. Unidades de cobertura terrestre de la Leyenda CLC 1:100.000 ilustradas en el presente Catálogo

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	
1. TERRITORIOS ARTIFICIALIZADOS	1.1. Zonas urbanizadas	1.1.1. Tejido urbano continuo	
		1.1.2. Tejido urbano discontinuo	
	1.2. Zonas industriales o comerciales y redes de comunicación	1.2.1. Zonas industriales o comerciales	
		1.2.4. Aeropuertos	
	1.3. Zonas de extracción minera y escombreras	1.3.1. Zonas de extracción minera	
		1.3.2. Zonas de disposición de residuos	
	1.4. Zonas verdes artificializadas, no agrícolas	1.4.1. Zonas verdes urbanas	
		1.4.2. Instalaciones recreativas	
	2. TERRITORIOS AGRÍCOLAS	2.1. Cultivos transitorios	2.1.2. Cereales
			2.1.4. Hortalizas
2.1.5. Tubérculos			
2.2 Cultivos permanentes		2.2.1. Cultivos permanentes herbáceos	
		2.2.2. Cultivos permanentes arbustivos	
		2.2.3. Cultivos permanentes arbóreos	
2.3 Pastos		2.3.1. Pastos limpios	
		2.3.2. Pastos arbolados	
		2.3.3. Pastos enmalezados	
2.4 Áreas agrícolas heterogéneas		2.4.1. Mosaico de cultivos	
		2.4.2. Mosaico de pastos y cultivos	
		2.4.3. Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	
		2.4.4. Mosaico de pastos con espacios naturales	
		2.4.5. Mosaico de cultivos y espacios naturales	



Libertad y Orden
Ministerio de Ambiente y
Desarrollo Sostenible
República de Colombia



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3		
3. BOSQUES Y ÁREAS SEMI-NATURALES	3.1. Bosque	3.1.1. Bosque denso 3.1.2. Bosque abierto 3.1.3. Bosque fragmentado 3.1.4. Bosque de galería y ripario 3.1.5. Plantación forestal		
	3.2. Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva	3.2.1. Herbazal 3.2.2. Arbustal 3.2.3. Vegetación secundaria o en transición		
	3.3. Áreas abiertas, sin o con poca vegetación	3.3.1. Zonas arenosas naturales 3.3.2. Afloramientos rocosos 3.3.3. Tierras desnudas y degradadas 3.3.4. Zonas quemadas		
	4. ÁREAS HÚMEDAS	4.1. Áreas húmedas continentales	4.1.1. Zonas Pantanosas 4.1.2. Turberas 4.1.3. Vegetación acuática sobre cuerpos de agua	
		4.2. Áreas húmedas costeras	4.2.1. Pantanos costeros 4.2.2. Salitral 4.2.3. Playones de bajamar	
		5. SUPERFICIES DE AGUA	5.1. Aguas continentales	5.1.1. Ríos (50 m) 5.1.2. Lagunas, lagos y ciénagas naturales 5.1.3. Canales 5.1.4. Cuerpos de agua artificiales
	5.2. Aguas marítimas			5.2.2. Mares y océanos
				5.2.3. Estanques para acuicultura marina

BIBLIOGRAFIA

IDEAM, IGAC y Cormagdalena (2008) "Mapa de cobertura de la tierra - cuenca Magdalena Cauca; Metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia a escala 1:100.000". Imprenta Nacional de Colombia, Bogotá. págs. 364.

IDEAM, (2010). Leyenda Nacional de Coberturas de la Tierra. Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia Escala 1:100.000. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Bogotá, D. C., 72p.

Instituto SINCHI. Catálogo de patrones de interpretación para las clases de coberturas de la tierra reportadas para la amazonia colombiana escala 1:100.000 según la metodología CORINE land cover adaptada para Colombia. Disponible en: <http://siatac.siac.net.co/web/guest/productos/coberturasdelatierra/fichasdepatrones>

Melo, H. y Camacho, M. (2005). Interpretación visual de imágenes de sensores remotos y su aplicación en levantamientos de cobertura y uso de la tierra. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. 156 p.

Murcia García, Uriel Gonzalo (Editor) (2009). Fichas técnicas de los patrones de las coberturas de la tierra de la Amazonia colombiana/ Uriel Gonzalo Murcia García, Editor. Bogotá: Instituto Sinchi. 172 p.