

Nivel 1	Nivel 2	Bioma	Descripción	Clases FAO	Cobertura de la tierra (IPCC)	Imágenes Landsat	Google Earth	Paisaje
Formación boscosa	Bosque	Amazonía	Cobertura natural con predominio de vegetación de hábito arbóreo, densa, siempreverde, con presencia de algunas comunidades naturales de palma, que forma en conjunto un estrato alto más o menos irregular que supera los 15 m de altura. Se ubica en zonas que no presentan procesos periódicos de inundación y no han sido intervenidas o tienen un grado leve de intervención. Se incluyen bosques primarios, secundarios, riparios y de galería de tierra firme, vegetación secundaria en un estado avanzado de sucesión (IDEAM, 2010, IDEAM, IGAC e Instituto Humboldt, 2017).	FEP, FEM, FEY, FDP, FDM, FDY, FSP, FSM, FSY	FNM, FM, FSec, CS	<a href="#">IL-C5-ID3-A</a> <a href="#">M</a>	<a href="#">GE-C5-ID3-A</a> <a href="#">M</a>	<a href="#">P-C5-ID3-AM</a>
		Andes	Áreas naturales conformadas por una comunidad vegetal dominada de árboles o arbustos, con presencia de algunas palmas, que conforman un dosel denso y continuo con una altura superior a 5 m. Estas coberturas no han sido intervenidas o su intervención se ha realizado de forma selectiva. Incluye bosques basales y montanos densos de tierra firme, bosques riparios, algunos arbustales densos y vegetación secundaria en un estado avanzado de sucesión, donde ya se han recuperado parte de sus atributos estructurales. Dentro de esta cobertura se encuentra el bosque seco tropical del Valle del Magdalena, el bosque subandino, andino y altoandino de la Cordillera, que a su vez incluye bosques naturales de roble (Cortés, Camacho & Matoma, 2020; IDEAM, 2010; IDEAM, IGAC e Instituto Humboldt, 2017).			<a href="#">IL-C1-ID3-AN</a>	<a href="#">GE-C1-ID3-AN</a>	<a href="#">P-C1-ID3-AN</a>
		Caribe	Corresponden a áreas naturales con predominio de elementos arbóreos o arbustivos los cuales forman un dosel más o menos continuo con una altura superior a 5 m. Se incluyen los bosques densos de tierra firme, arbustales densos, bosques riparios y de galería y vegetación secundaria en estado avanzado de sucesión, donde ya se han recuperado parte de sus atributos estructurales. En la región Caribe se pueden encontrar diferentes tipos de bosques según el gradiente altitudinal y las condiciones climáticas, como el bosque húmedo tropical del Magdalena Medio, caracterizado por presentar un estrato alto y dosel continuo con una vegetación siempreverde; el bosque seco tropical de la Llanura del caribe, el cual está sometido a periodos de sequía y temperaturas extremas y presenta una vegetación caducifolia de tipo espinosa; y los bosques montanos de la Serranía del Perijá y la Sierra Nevada de Santa Marta (IDEAM, 2010, IDEAM, IGAC e Instituto Humboldt, 2017)			<a href="#">IL-C1-ID3-CA</a>	<a href="#">GE-C1-ID3-CA</a>	<a href="#">P-C1-ID3-CA</a>
		Orinoquía	Cobertura natural de tierra firme constituida principalmente por elementos arbóreos, con presencia de algunas asociaciones naturales de palma, que conforman un dosel más o menos regular de más de 5 m de altura. En gran parte de la región, esta cobertura se encuentra bordeando las sábanas naturales de la Orinoquía, siguiendo el curso de los ríos y de los drenajes naturales. Se incluyen los bosques de galería de tierra firme, bosques densos			<a href="#">IL-C1-ID3-O</a> <a href="#">R</a>	<a href="#">GE-C1-ID3-O</a> <a href="#">R</a>	<a href="#">P-C1-ID3-OR</a>

Nivel 1	Nivel 2	Bioma	Descripción	Clases FAO	Cobertura de la tierra (IPCC)	Imágenes Landsat	Google Earth	Paisaje
			bajos y altos, vegetación secundaria en un estado avanzado sucesión, donde ya se han recuperado parte de sus atributos. (IDEAM, 2010, IDEAM, IGAC e Instituto Humboldt, 2017)					
		Pacífico	Son áreas naturales dominadas por una vegetación densa siempreverde de hábito arbóreo, con presencia de algunas comunidades naturales de palma, que forma un estrato alto más o menos irregular que supera los 15 m de altura. Se ubica en zonas que no presentan procesos periódicos de inundación y no han sido intervenidas o tienen un grado leve de intervención. Se incluyen bosques primarios, secundarios, riparios y de galería de tierra firme, vegetación secundaria en un estado avanzado de sucesión (IDEAM, 2010, IDEAM, IGAC e Instituto Humboldt, 2017).			<a href="#">IL-C1-ID3-PA</a>	<a href="#">GE-C1-ID3-PA</a>	<a href="#">P-C1-ID3-PA</a>
	Manglar	Caribe	Formación natural de bosques densos y siempre verdes ubicados en los litorales. Crecen sobre suelos planos y fangosos que pueden estar permanente o estacionalmente inundados debido a las mareas. Se encuentran en zonas estuarinas, bahías, ensenadas y lagunas costeras, entre otros, donde reciben los aportes de las aguas de escorrentía continental y la influencia de las aguas marinas o salobre (Murcia & Castillo, 2018)			<a href="#">IL-C1-ID5-CA</a>	<a href="#">GE-C1-ID5-CA</a>	<a href="#">P-C1-ID5-CA</a>
		Pacífico	Bosques de estratos arbóreos y arbustivos ubicados en las costas y donde la marea penetra hacia el continente. Se caracterizan por la influencia de aguas salobres, suelos saturados con mal drenaje y una baja tasa de descomposición de la materia orgánica. En el Pacífico las altas precipitaciones mantienen los niveles de salinidad más bajos, comparados a los manglares de la costa caribe, se distribuyen desde los límites con Panamá hasta el sur en la frontera con Ecuador, formando una faja a lo largo del litoral, en las desembocaduras de ríos como Baudó, Dagua, Limones, Yurumanguí, Timbiquí, Guapi, Iscuandé, Satinga y San Juan, entre otros, también en ensenadas y en las Bahías de Málaga y Buenaventura (Villalba, 2006).	FEP, FEM, FEY, WW	FNM, FSec	<a href="#">IL-C1-ID5-PA</a>	<a href="#">GE-C1-ID5-PA</a>	<a href="#">P-C1-ID5-PA</a>
	Bosque inundable	Amazonía	Cobertura boscosa con altura de dosel superior a 5 m, presente en áreas cercanas o adyacentes a los cuerpos de agua, caracterizada por especies vegetales que soportan estacionalmente (4-8 meses al año) o permanentemente condiciones de anegación, contando con humedad en el suelo durante la mayor parte del año. Se encuentran generalmente en los planos de inundación de los valles y planicies aluviales.	FEP, FEM, FEY, WW	FNM, FM, FSec	<a href="#">IL-C5-ID6-A M</a>	<a href="#">GE-C5-ID6-A M</a>	<a href="#">P-C5-ID6-AM</a>
		Caribe	Los bosques inundables son coberturas boscosas presentes en las riberas de los ríos, esta comprende vegetación en diferentes estratos, destacando la formación de plantas leñosas o arborea con alturas desde los 3 metros en adelante, esta se caracteriza por establecerse en las riberas de los ríos temporales o permanentes, por su orografía poco accidentada esta formación	FEP, FEM, FEY, WW		<a href="#">IL-C1-ID6-CA</a>	<a href="#">GE-C1-ID6-C A</a>	<a href="#">P-C1-ID6-CA</a>

Nivel 1	Nivel 2	Bioma	Descripción	Clases FAO	Cobertura de la tierra (IPCC)	Imágenes Landsat	Google Earth	Paisaje
			también es conocida como bosques de galería, aunque no implica que todos los bosques de galería lo sean.					
		Orinoquía	Cobertura presente en la mayoría de las riberas de los ríos, en ellas se puede observar vegetación arbórea de portes mayores a los 3 metros, se caracteriza por establecerse cerca a los cauces de los ríos y quebradas. Estos son conocidos como bosques de galería, aunque no implica que todos los bosques de galería sean inundables, del mismo modo, se pueden encontrar asociaciones vegetales como los morichales dentro de estas formaciones inundables.	FEP, FEM, FEY, WW		<a href="#">IL-C1-ID6-O R</a>	<a href="#">GE-C1-ID6-O R</a>	<a href="#">P-C1-ID6-OR</a>
		Pacífico	Los bosques inundables son coberturas boscosas presentes en las riberas de los ríos, esta comprende vegetación en diferentes estratos, destacando la formación de plantas leñosas o arbórea con alturas desde los 3 metros en adelante, esta se caracteriza por establecerse en las riberas de los ríos temporales o permanentes, por su orografía poco accidentada esta formación también es conocida como bosques de galería aunque no implica que todos los bosques de galería sean inundables, del mismo modo, en el pacífico colombiano se pueden encontrar formaciones inundables como los sajales y los guandales, que son especies coetáneas que subsisten bajo estas condiciones edáficas de alta inundabilidad.	FEP, FEM, FEY, WW		<a href="#">IL-C1-ID6-PA</a>	<a href="#">GE-C1-ID6-PA</a>	<a href="#">P-C1-ID6-PA</a>
	Vegetación leñosa sobre arena	Caribe	Formaciones boscosas (subxerofíticas) localizadas por debajo de los 800 msnm en suelos arenosos, principalmente conformado los ecosistemas xerofíticos muy secos y áridos de la Guajira en rangos de temperatura que superan los 24°C, caracterizados por su vegetación esclerófila de hojas duras y caducifolias. (MEC,2017) (IDEAM,2010)	FDP, FDM, FDY, WS	FNM, O	<a href="#">IL-C1-ID50-C A</a>	<a href="#">GE-C1-ID50-C A</a>	<a href="#">P-C1-ID50-CA</a>
Formación natural no boscosa	Formación natural no forestal inundable	Amazonía	Vegetación natural herbácea (cobertura mayor al 70%) o arbustiva (cobertura entre el 30 y el 50%), en suelos hidromórficos permanentemente sobresaturados, que durante los períodos de lluvia (4-8 meses al año) pueden estar cubiertos por una lámina de agua. Puede presentar algunos elementos arbóreos en forma de parches o “matas de monte” y áreas con comunidades de palmas o “morichales”, dispersos, que en ningún caso superan el 10%. Se encuentran generalmente en los planos de inundación de los valles y planicies aluviales.	WW, OM, WG	A	<a href="#">IL-C5-ID11-A M</a>	<a href="#">GE-C5-ID11-A M</a>	<a href="#">P-C5-ID11-AM</a>
		Andes	En la región Andes, esta cobertura se encuentra en terrenos bajos de tipo pantanoso, de textura esponjosa, cuyo suelo está compuesto principalmente por musgos y materias vegetales descompuestas (comúnmente llamadas turberas) que se sitúan por encima de los 3.200 msnm. También se incluye la vegetación herbácea establecida en zonas pantanosas cercanas a cuerpos de agua, y aquellas especies vegetales naturales que cubren de forma parcial o			<a href="#">IL-C1-ID11-A N</a>	<a href="#">GE-C1-ID11-A N</a>	<a href="#">P-C1-ID11-AN</a>

Nivel 1	Nivel 2	Bioma	Descripción	Clases FAO	Cobertura de la tierra (IPCC)	Imágenes Landsat	Google Earth	Paisaje
			total la lámina de agua, como es el caso de lagos y lagunas andinas en proceso de eutrofización (IDEAM,2010)					
		Caribe	Este tipo de coberturas se encuentran en las áreas costeras bajas cubiertas por vegetación herbácea y, en menor medida, arbustiva adaptada a los ambientes salobres, las cuales están bajo la influencia de la marea. También en zonas asociadas con deltas de ríos, estuarios, ciénagas, lagunas costeras y planicies marinas de inundación. Se caracterizan por estar sometidas a periodos de inundación (IDEAM,2010).			<a href="#">IL-C1-ID11-C</a> A	<a href="#">GE-C1-ID11-C</a> A	<a href="#">P-CA-ID11-CA</a>
		Orinoquía	Vegetación herbácea, mayormente gramíneas, sujeta a inundaciones permanentes o temporales (al menos una vez al año) de acuerdo con los pulsos naturales de inundación, se localizan generalmente en zonas bajas, que pueden estar constituidas por zonas de divagación de cursos de agua, llanuras de inundación, antiguas vegas de divagación y depresiones naturales donde la capa freática aflora de manera permanente o estacional. Puede presentar algunos elementos arbóreos y/o arbustivos dispersos (IDEAM,2010, Fundación Gaia Amazonas, 2022)			<a href="#">IL-C1-ID11-O</a> R	<a href="#">GE-C1-ID11-O</a> R	<a href="#">P-C1-ID11-OR</a>
		Pacífico	Áreas con predominio de vegetación natural herbácea que puede presentar algunos elementos arbóreos en menor medida, áreas con comunidades de palmas o “morichales”, dispersos, que en ningún caso superan el 10%. Se encuentran generalmente en los planos de inundación de los valles y planicies aluviales (IDEAM,2010).			<a href="#">IL-C1-ID11-P</a> A	<a href="#">GE-C1-ID11-P</a> A	<a href="#">P-C1-ID11-PA</a>
	Formación herbácea	Amazonía	Vegetación de tipo herbácea (gramíneas) sobre tierra firme, principalmente superficies planas a ligeramente onduladas y disectadas, con presencia de elementos arbóreos y/o arbustivos dispersos o de manera aislada, se localizan principalmente en áreas con limitaciones edáficas, entre los 300 a 800 m.s.n.m. Generalmente está rodeada de bosques de galería con pastizales naturales y algunas áreas degradadas (minería, zonas urbanas, cultivos u otras zonas de uso) o afloramientos rocosos. En algunos periodos del año puede estar cubierta por una lámina de agua que hace que los suelos estén permanentemente sobresaturados. En las sábanas de la Amazonía colombiana el elemento fisiográfico escarceo se asocia con esta cobertura, el cual constituye un microrrelieve en camellones de más de 60 cm de altura fácilmente distinguible por medio de sensores remotos.	WG, WW	GNM	<a href="#">IL-C5-ID12-A</a> M	<a href="#">GE-C5-ID12-A</a> M	<a href="#">P-C5-ID12-AM</a>

Nivel 1	Nivel 2	Bioma	Descripción	Clases FAO	Cobertura de la tierra (IPCC)	Imágenes Landsat	Google Earth	Paisaje
		Orinoquía	Área de tierra firme geomorfológicamente plana y cubierta por vegetación natural, principalmente gramíneas, pastos subxerofíticos, frutices abundantes (planta perenne, de tallos leñosos y ramas desde la base, similar a los arbustos), sin árboles o con presencia de ellos de manera esparcida. En la Orinoquia colombiana esta vegetación caracteriza al ecosistema de Sabana y su predominio indica factores edafológicos del área como deficiencia de nutrientes y alta permeabilidad del suelo que favorece una rápida desecación en época seca y un lavado del suelo en la época lluviosa. La continuidad de esta vegetación se ve interrumpida por la presencia de bosques de galería que cubren el curso de ríos y quebradas, al igual que con actividades de pastoreo y quemadas periódicas de función regenerativa de la sabana, estas últimas siendo evidencia de la expansión de las actividades antropógenas hacia estas áreas naturales (Cuatrecasas, 1989).			<a href="#">IL-C5-ID12-O</a> R	<a href="#">GE-C5-ID12-O</a> R	<a href="#">P-C5-ID12-OR</a>
	Planicie de marea hipersalina	Caribe	Cobertura estacionaria de origen natural caracterizada por una acumulación de sales debido a procesos de evaporación y/o infiltración de agua de mar, la cual puede estar intervenida o sin intervenir, siendo esta primera a través de loteos sin llegar a una escala de extractivismo industrial. A nivel climático se encuentra en climas áridos o semiáridos condiciones que favorecen su estado activo, y junto con su composición subsisten microorganismos extremófilos (Torres, 2003)	OX	O	<a href="#">IL-C1-ID32-C</a> A	<a href="#">GE-C1-ID32-C</a> A	<a href="#">P-C1-ID32-CA</a>
	Afloramiento rocoso	Amazonía	Corresponde a zonas constituidas por capas de rocas expuestas, donde los procesos de erosión y precipitaciones han ocasionado la exposición de la roca madre, con presencia baja o nula de la vegetación; generalmente ubicadas en laderas abruptas, de fuerte pendiente. En Andes y Caribe también suelen encontrarse asociados con glaciares de montaña, volcanes, fallas y deformaciones geológicas, generalmente en zonas de laderas abruptas y pendientes pronunciadas formando escarpes y acantilados donde los procesos de erosión han ocasionado la exposición de la roca madre a la superficie terrestre presentando baja o nula vegetación En la Amazonía esta cobertura está asociada con los paisajes de serranías y afloramientos rocosos del Escudo Guayanés. No obstante, en Pacífico corresponde a zonas de costas acantiladas de formación volcánica, refiriéndose a la isla Malpelo (IDEAM,2010) (López et al., 2006).	OX	O	<a href="#">IL-C5-ID29-A</a> M	<a href="#">GE-C5-ID29-AM</a>	<a href="#">P-C5-ID29-AM</a>
		Andes				<a href="#">IL-C1-ID29-A</a> N	<a href="#">GE-C1-ID29-A</a> N	<a href="#">P-C1-ID29-AN</a>
		Caribe				<a href="#">IL-C1-ID29-C</a> A	<a href="#">GE-C1-ID29-C</a> A	<a href="#">P-C1-ID29-CA</a>
		Orinoquía				<a href="#">IL-C1-ID29-O</a> R	<a href="#">GE-C1-ID29-O</a> R	<a href="#">P-C1-ID29-OR</a>
		Pacífico				<a href="#">IL-C1-ID29-P</a> A	<a href="#">GE-C1-ID29-P</a> A	<a href="#">P-C1-ID29-PA</a>
Vegetación herbácea sobre arena	Caribe	Vegetación de corte herbáceo localizada por debajo de los 800 m.s.n.m. en ambientes áridos y muy secos predominante en la alta y media Guajira con rangos de temperatura superiores a los 24°C. (MEC,2017) (IDEAM,2010)	OX, OG	GNM	<a href="#">IL-C1-ID49-C</a> A	<a href="#">GE-C1-ID49-C</a> A	<a href="#">P-C1-ID49-CA</a>	

Nivel 1	Nivel 2	Bioma	Descripción	Clases FAO	Cobertura de la tierra (IPCC)	Imágenes Landsat	Google Earth	Paisaje
	Otra formación natural no forestal	Amazonía	<p>En la región de la Amazonía, corresponde a una comunidad vegetal compuesta principalmente por elementos herbáceos que crean una cobertura abierta con una altura inferior a 5 m. Esta vegetación ha sido mínimamente intervenida, preservando su estructura y funciones originales. No hay árboles aislados en esta área. Se desarrolla en afloramientos rocosos, áreas con relieve colinado, tepuyes y suelos arenosos con baja retención de humedad. Estos herbazales se encuentran en formaciones geológicas como arenas transportadas por el viento, afloramientos rocosos y áreas pedregosas (IDEAM,2010).</p>	WS, WG, OG	GNM,GM,GS ec	<a href="#">IL-C5-ID13-A M.PNG</a>	<a href="#">GE-C5-ID13-A M</a>	<a href="#">P-C5-ID13-AM.png</a>
		Andes	<p>En la región de Andes, la cobertura vegetal se caracteriza por sucesiones ecológicas naturales, con un crecimiento arbustivo y herbáceo con alturas inferiores a 5 m. Se desarrolla en diferentes pisos altitudinales, como formaciones andinas, altoandinas, páramos y bosques de niebla, con mínima intervención humana. Las comunidades arbustivas forman un dosel irregular, con plantas perennes de tallos leñosos y ramificaciones abundantes. También se encuentran áreas cubiertas por vegetación arbustiva, con presencia de arbustos, palmas, enredaderas, vegetación de bajo porte y algunos árboles aislados. Además, se incluyen herbazales de páramo, subpáramo y alta montaña, así como diferentes tipos de herbazales con elementos arbóreos y/o arbustivos dispersos. (IDEAM,2010)</p>			<a href="#">IL-C1-ID13-A N.PNG</a>	<a href="#">GE-C1-ID13-A N.PNG</a>	<a href="#">P-C1-ID13-AN.png</a>
		Caribe	<p>Para la región del Caribe, se refiere a un conjunto de vegetación que se encuentra en su estado natural, sin la influencia significativa de la actividad humana, y que está compuesto principalmente por arbustos y plantas herbáceas. Estas coberturas vegetales han evolucionado de forma natural a lo largo del tiempo en distintos sustratos y altitudes, sin apenas intervención por parte del ser humano. Corresponde a una cobertura natural constituida por herbazales que se desarrolla en áreas que no están sujetas a períodos de inundaciones, las cuales pueden presentar o no elementos arbóreos y/o arbustivos dispersos. (IDEAM, 2010)</p>			<a href="#">IL-C1-ID13-C A.PNG</a>	<a href="#">GE-C1-ID13-C A.PNG</a>	<a href="#">P-C1-ID13-CA.png</a>
		Pacífico	<p>Para la región del Pacífico, corresponde a una cobertura natural constituida por herbazales, que se desarrollan en áreas que no están sujetas a períodos de inundaciones, las cuales pueden presentar o no elementos arbóreos y/o arbustivos dispersos. Dentro de esta categoría, también se engloban otras formas de cobertura, como las áreas donde prevalece la vegetación arbustiva con una estructura de dosel irregular y la presencia de arbustos, palmas, enredaderas y plantas de pequeño tamaño. (IDEAM, 2010)</p>			<a href="#">IL-C1-ID13-P A.PNG</a>	<a href="#">GE-C1-ID13-P A.PNG</a>	<a href="#">P-C1-ID13-PA.png</a>



Nivel 1	Nivel 2	Bioma	Descripción	Clases FAO	Cobertura de la tierra (IPCC)	Imágenes Landsat	Google Earth	Paisaje
Area agropecuaria	Palma aceitera	Amazonía	Esta cobertura se caracteriza por la presencia de extensas áreas de cultivo con plantaciones simétricas y regulares de palma de aceite ( <i>Elaeis guineensis</i> ), ya sean transitorios o permanentes, se desarrollan en parcelas considerablemente grandes en comparación con los cultivos tradicionales, y su producción se lleva a cabo a escala industrial. Su cultivo se desarrolla favorablemente en suelos volcánicos y arcillas aluviales y marinas, de zonas bajas (por debajo de 500 metros sobre el nivel del mar), de buena permeabilidad y bien drenados (Aguilera, 2002). La palma aceitera evidencia un crecimiento significativo en el territorio nacional, en especial para los departamentos de la región Caribe, pues ha representado cerca de un 30% de las toneladas producidas (Maza <i>et al.</i> , 2017); en la región Orinoquia, la producción de palma aceitera ha sido de gran importancia llegando a representar hasta el 37% del total nacional (Rojas, 2016)	NO APLICA	Ac	<a href="#">IL-C1-ID35-C</a> A	<a href="#">GE-C1-ID35-C</a> A	<a href="#">P-C1-ID35-CA</a>
		Andes						
		Caribe						
		Orinoquía						
		Pacífico						
	Silvicultura	Amazonía	Son coberturas constituidas por plantaciones de vegetación arbórea, realizada por la intervención directa del hombre con fines de manejo forestal. En este proceso se constituyen rodales forestales, establecidos mediante la plantación y/o la siembra durante el proceso de forestación o reforestación, para la producción de madera (plantaciones comerciales), esta cobertura presenta en la imagen de satélite un patrón geométrico regular, constituido por las hileras de árboles generalmente de la misma edad. En la región andina Antioquia es el departamento con mayor área plantada (22,1%) del total nacional, las especies con mayor área sembrada en la región son el pino patula y eucalipto (MADR, 2022), la mayoría de estas plantaciones se encuentran en zonas de laderas con pendientes suaves a medias, y se caracterizan por tener un dosel uniforme y continuo. En la Orinoquia, vichada es el departamento con mayor área plantada principalmente con pino " <i>Pinus caribea</i> " y Acacia " <i>Acacia mangium</i> " (MADR, 2022), la mayoría de estas plantaciones se encuentran delimitadas por los bosques de galería de la región, estableciéndose en zonas donde anteriormente se encontraban pastos naturales o artificializados. En la región caribe, las especies con mayor área sembrada en la región son la teca " <i>Tectona grandis</i> " y la Melina " <i>Gmelina arborea</i> " (MADR, 2022), la mayoría de estas plantaciones se encuentran en zonas de planicie con pendientes suaves. Ya en la región pacífico, las especies con mayor área sembrada corresponden al pino "Pino patula", Eucalipto " <i>Eucalyptus globulus</i> ", y algunas especies nativas (MADR, 2022).	FPB, FPC, FPM	Ref	<a href="#">IL-C5-ID9-A</a> M	<a href="#">GE-C5-ID9-A</a> N	<a href="#">P-C5-ID9-AM</a>
		Andes						
		Caribe						
		Orinoquía						
		Pacífico						

Nivel 1	Nivel 2	Bioma	Descripción	Clases FAO	Cobertura de la tierra (IPCC)	Imágenes Landsat	Google Earth	Paisaje
	Mosaico de agricultura y/o pastos	Amazonía	Esta cobertura abarca un área en constante expansión ya que no presenta limitaciones topográficas con ciclos de cosecha duraderos, alternados entre el manejo de pastos y cultivos, algunos de los cultivos que se pueden encontrar son: café, frutales, cacao entre otros. Conformado por una asociación de cultivos (permanentes y/o transitorios), pastos (en rotación, descanso y/o barbecho) dedicados principalmente a la producción de alimentos, fibras y otras materias primas industriales, al igual que zonas agrícolas heterogéneas con usos tanto pecuarios como agrícolas. Poseen un patrón geométrico definido y en algunos cultivos de gran escala tienen un patrón dendrítico que siguen la disposición de las vías de acceso y las zanjas de drenaje para la exportación. Los cultivos transitorios poseen un ciclo vegetativo menor a un año, los cuales después de la cosecha se requiere volver a plantar para seguir produciendo. Los cultivos permanentes poseen un ciclo vegetativo mayor a un año, produciendo varias cosechas sin volver a plantar, estos incluyen cultivos de herbáceas y arbustivos. En los pastos se incluyen áreas dedicadas al pastoreo permanente de más de 2 años, pueden presentar anegamientos temporales o permanentes en zonas bajas o depresiones del terreno.	0	Ac, Ap	<a href="#">IL-C5-ID21-A</a> M	<a href="#">GE-C5-ID21-A</a> M	<a href="#">P-C5-ID21-AM</a>
		Andes	La cobertura se representa principalmente por cultivos transitorios, mosaico de pastos y algunos cultivos permanentes que tienen patrones espaciales intrincados, lo que dificulta la representación individual de cada uno de estos por su parcelación en pequeños tamaños o en algunos casos por encontrarse en laderas. La agricultura se asocia principalmente a cultivos de café, arroz, cítricos, frutales, plátano, leguminosas y cultivos de agricultura familiar. Mientras que, los mosaicos de pastos son de pequeña extensión y se emplean principalmente para la ganadería no intensiva, en algunos casos se encuentran en espacios naturales. Su característica principal es el patrón geométrico regular e irregular de un lote. (IDEAM,2018) (Rosales, 2013)			<a href="#">IL-C1-ID21-A</a> N	<a href="#">GE-C1-ID21-A</a> N	<a href="#">P-C1-ID21-AN</a>
		Caribe	La cobertura está representada principalmente por cultivos transitorios, algunos cultivos permanentes y mosaicos de pastos, que en la mayoría de los casos son difíciles de representar de manera individual por su parcelación en pequeños tamaños y su patrón espacial intrincado. La agricultura que se encuentra en la región se asocia principalmente a los cultivos de arroz, maíz, plátano, algunas leguminosas y otros de agricultura familiar. Por su parte, los mosaicos de pastos se destinan principalmente para actividades pecuarias como la ganadería, existiendo pastos limpios, enmalezados y pastos con espacios naturales. Su característica principal es el patrón geométrico regular e irregular de un lote. (IDEAM,2018) (Rosales, 2013)			<a href="#">IL-C1-ID21-C</a> A	<a href="#">GE-C1-ID21-C</a> A	<a href="#">P-C1-ID21-CA</a>



Nivel 1	Nivel 2	Bioma	Descripción	Clases FAO	Cobertura de la tierra (IPCC)	Imágenes Landsat	Google Earth	Paisaje
		Orinoquía	En la Orinoquia esta cobertura se representa principalmente por el mosaico de cultivos transitorios, permanentes y una marcada presencia de pastos, los cuales pueden llegar a confundirse con formaciones campestres e inundables (clase 12 y 11). La agricultura se asocia principalmente a cultivos de arroz, maíz, soya, cacao, yuca, frijol, cítricos, caña y agricultura familiar. Por parte de los mosaicos de pastos se encuentran principalmente pastos limpios, arbolados, enmalezados y en espacios naturales, destinados principalmente a actividades de producción pecuaria como la ganadería extensiva. En algunos casos estas labores se van rotando dependiendo de la inundación que presenten los herbazales naturales que se encuentran en la región, por lo tanto, es una clase que en algunos lugares no es estática y presenta una alta gama de tonos debido a los diferentes estados fenológicos y variadas prácticas de manejo. Su característica principal es el patrón geométrico regular e irregular de un lote. (IDEAM,2018) (ADR,2019)			<a href="#">IL-C1-ID21-O</a> R	<a href="#">GE-C1-ID21-O</a> R	<a href="#">P-C1-ID21-OR</a>
		Pacífico	Esta cobertura está representada por cultivos transitorios, permanentes, algunos mosaicos de pastos, los cuales tienen un patrón espacial intrincado por su parcelación en pequeños tamaños, dificultando su representación individual. La agricultura está asociada principalmente al cultivo de plátano, frutales, caña, otros de agricultura familiar y a los estados vegetativos de cultivos de gran extensión como la palma de aceite. Mientras que los pastos se destinan para actividades pecuarias como la ganadería y no son de gran extensión. Se encuentran pastos limpios, enmalezados y en espacios naturales. Al igual que en las demás regiones esta cobertura presenta una alta gama de tonos debido a los diferentes estados fenológicos y variadas prácticas de manejo que se dan en las diferentes parcelas, por lo tanto, pueden generar confusión con otras clases. Su característica principal es el patrón geométrico regular e irregular de un lote. (IDEAM,2018) (Gobernación Valle del Cauca, 2013)			<a href="#">IL-C1-ID21-P</a> A	<a href="#">GE-C1-ID21-P</a> A	<a href="#">P-C1-ID21-PA</a>
Área sin vegetación	Playas, dunas y bancos de arena	Amazonía	Esta cobertura comprende aquellos territorios en los cuales la cobertura vegetal no existe o es escasa, compuesta principalmente por coberturas arenosas y afloramientos rocosos, también se consideran áreas de terreno bajo y plano compuestas principalmente por suelos arenosos y pedregosos, que suelen carecer de vegetación o estar cubiertas por una vegetación escasa de arbustos bajos y dispersos. Estas áreas se encuentran en playas de ríos, bancos de arena fluvial y campos de dunas. También se incluyen superficies conformadas por terrenos cubiertos de arena, limo o guijarros en zonas planas de ambientes costeros y terrestres, que no están asociados con la actividad de ríos, mar o viento. (FAO, 2000; IDEAM 2010).	OX	O	<a href="#">IL-C5-ID23-A</a> M.PNG	<a href="#">GE-C5-ID23-A</a> M.PNG	<a href="#">P-C5-ID23-AM</a> PNG

Nivel 1	Nivel 2	Bioma	Descripción	Clases FAO	Cobertura de la tierra (IPCC)	Imágenes Landsat	Google Earth	Paisaje
		Andes	En los andes esta cobertura corresponde a los vestigios de los relictos de los bancos móviles y meandros abandonados, en este caso la vegetación es escasa, esta cobertura está compuesta por coberturas arenosas a rocosas, del mismo modo, corresponde a formaciones desérticas o xerofíticas de vegetación dispersa, no mayor al 20% de la cobertura				<a href="#">GE-C1-ID23-AN</a>	<a href="#">P-C1-ID23-AN</a>
		Caribe	En la región Caribe, se presenta en varias formaciones naturales, la primera a las orillas o costas del mar caribe, son formaciones con respuesta espectral notoria propia, producto del albedo o reflectancia lumínica son formaciones planas con suelos arenosos que se encuentra en la zona de la Guajira correspondiente a formaciones desérticas o xerofíticas de vegetación dispersa y rala no mayor al 20%, del mismo modo, se encuentran formaciones de bancos de arena en los vestigios de los relictos de bancos móviles y meandros abandonados.				<a href="#">GE-C1-ID23-CA</a>	<a href="#">P-C1-ID23-CA</a>
		Orinoquía	En la región de la Orinoquía, se presenta en varias formaciones naturales, la primera en Arauca, son formaciones con respuesta espectral notoria propia, producto del albedo o reflectancia lumínica son formaciones planas con suelos arenosos que se encuentra en la zona sur oriental del departamento, presenta formaciones desérticas o xerofíticas de vegetación dispersa y rala no mayor al 20%, del mismo modo, se encuentran formaciones de bancos de arena en los vestigios de los relictos de bancos móviles y meandros abandonados.				<a href="#">GE-C1-ID23-OR</a>	<a href="#">P-C1-ID23-OR</a>
		Pacífico	En el pacífico, esta cobertura corresponde a los vestigios de los relictos de los bancos móviles y meandros abandonados, en este caso la vegetación es escasa, esta cobertura está compuesta por coberturas arenosas a rocosas, del mismo modo, corresponde a formaciones desérticas o xerofíticas de vegetación dispersa, no mayor al 20% de la cobertura				<a href="#">GE-C1-ID23-PA</a>	<a href="#">P-C1-ID23-PA</a>
	Infraestructura urbana	Amazonía	Área de asentamiento humano asociada a grandes y pequeños centros urbanos (pueblos) con infraestructura de entorno construido como redes viales, ferroviarias y terrenos asociados, además de otras zonas artificializadas como obras de explotación de hidrocarburos, hidroeléctricas, bases militares, aeropuertos, zonas portuarias y zonas verdes no agrícolas como instalaciones recreativas en centros urbanos, prados urbanos, separadores viales y pistas de aterrizaje no convencionales en zonas rurales. También se consideran áreas periféricas que están siendo incluidas en un proceso gradual de urbanización hacia fines residenciales y/o zonas industriales,	OB	S	<a href="#">IL-C5-ID24-AM.png</a>	<a href="#">GE-COL5-ID24-AM.png</a>	<a href="#">P-C5-ID24-AM.png</a>
		Andes				<a href="#">IL-C1-ID24-AN.png</a>	<a href="#">GE-COL1-ID24-AN.png</a>	<a href="#">P-C1-ID24-AN.png</a>
		Caribe				<a href="#">IL-C1-ID24-CA.png</a>	<a href="#">GE-COL1-ID24-CA.png</a>	<a href="#">P-C1-ID24-CA.png</a>
		Orinoquía				<a href="#">IL-C1-ID24-OR.png</a>	<a href="#">GE-COL1-ID24-OR.png</a>	<a href="#">P-C1-ID24-OR.png</a>
		Pacífico				<a href="#">IL-C1-ID24-PA.png</a>	<a href="#">GE-COL1-ID24-PA.png</a>	<a href="#">P-C1-ID24-PA.png</a>

Nivel 1	Nivel 2	Bioma	Descripción	Clases FAO	Cobertura de la tierra (IPCC)	Imágenes Landsat	Google Earth	Paisaje
	Minería	Amazonía	Comprende áreas donde se extraen o acumulan materiales de la actividad minera a cielo abierto o minería fluvial con clara exposición del suelo. No se diferencia si es industrial, artesanal, ribereña o ilegal, Se incluyen áreas dedicadas a la extracción de materiales (arenales, gravilleras, canteras) y zonas destinadas a la explotación de carbón, oro, entre otros. (IDEAM,2010)	OQ	O	<a href="#">IL-C5-ID30-AM.png</a>	<a href="#">GE-C5-ID30-AM.png</a>	<a href="#">P-C5-ID30-AM</a>
		Andes				<a href="#">IL-C1-ID30-A N.png</a>	<a href="#">GE-C1-ID30-A N.png</a>	<a href="#">P-C1-ID30-AN</a>
		Caribe				<a href="#">IL-C1-ID30-C A.png</a>	<a href="#">GE-C1-ID30-C A.png</a>	<a href="#">P-C1-ID30-CA</a>
		Orinoquía				<a href="#">IL-C1-ID30-O R</a>	<a href="#">GE-C1-ID30-OR</a>	<a href="#">P-C1-ID30-OR</a>
		Pacífico				<a href="#">IL-C1-ID30-P A</a>	<a href="#">GE-C1-ID30-P A</a>	<a href="#">P-C1-ID30-PA</a>
	Otras áreas sin vegetación	Amazonía	Áreas intervenidas de origen antrópico (infraestructura, expansión urbana o minería) no mapeadas en sus clases y suelos desprovistos de vegetación o escasa cobertura vegetal. También se incluyen zonas quemadas y áreas de cultivo en preparación o barbecho.	OX, OB, OQ	O	<a href="#">IL-C5-ID25-A M</a>	<a href="#">GE-C5-ID25-A M</a>	<a href="#">P-C5-ID25-AM</a>
		Andes				<a href="#">IL-C1-ID25-A N</a>	<a href="#">GE-C1-ID25-A N</a>	<a href="#">P-C1-ID25-AN</a>
		Caribe				<a href="#">IL-C1-ID25-C A</a>	<a href="#">GE-C1-ID25-C A</a>	<a href="#">P-C1-ID25-CA</a>
		Orinoquía				<a href="#">IL-C1-ID25-O R</a>	<a href="#">GE-C1-ID25-O R</a>	<a href="#">P-C1-ID25-OR.png</a>
		Pacífico				<a href="#">IL-C1-ID25-P A</a>	<a href="#">GE-C1-ID25-P A</a>	<a href="#">P-C1-ID25-PA.png</a>
Cuerpo de agua	Río, lago u océano	Amazonía	Comprende toda extensión de agua superficial permanente o estacional, que se ha formado naturalmente o por acción antrópica, generalmente para la producción de energía y el abastecimiento de acueductos. Dentro de esta clase se incluyen los ríos, lagos, lagunas, océanos, embalses, ciénagas, canales y estanques (IDEAM,2010)	IRP, IRS, IL, ID, IP	A	<a href="#">IL-C5-ID33-A M</a>	<a href="#">GE-C5-ID33-A M</a>	<a href="#">P-C5-ID33-AM</a>
		Andes				<a href="#">IL-C1-ID33-A N</a>	<a href="#">GE-C1-ID33-A N</a>	<a href="#">P-C1-ID33-AN</a>
		Caribe				<a href="#">IL-C1-ID33-C A</a>	<a href="#">GE-C1-ID33-C A</a>	<a href="#">P-C1-ID33-CA</a>
		Orinoquía				<a href="#">IL-C1-ID33-O R</a>	<a href="#">GE-C1-ID33-O R</a>	<a href="#">P-C1-ID33-OR</a>
		Pacífico				<a href="#">IL-C1-ID33-P A</a>	<a href="#">GE-C1-ID33-P A</a>	<a href="#">P-C1-ID33-PA</a>
	Acuicultura	Andes	Cuerpos de agua artificiales destinados a la cría de crustáceos, camarones y peces de agua dulce y salada. Esta cobertura se conforma por una serie de piscinas adyacentes por lo que se caracterizan por contar con patrón geométrico regular.	NO APLICA	A	<a href="#">IL-COL1-ID31-AN</a>	<a href="#">GE-COL1-ID31-AN</a>	<a href="#">P-COL1-ID31-OR</a>
		Caribe						
		Orinoquía						
		Pacífico						

Nivel 1	Nivel 2	Bioma	Descripción	Clases FAO	Cobertura de la tierra (IPCC)	Imágenes Landsat	Google Earth	Paisaje
	Glaciar	Andes	Área de cobertura de masa de hielo permanente y/o nieve constante en zonas de acumulación y/o ablación (Serrano & González,2004), localizadas en las cumbres de la Sierra Nevada de Santa Marta y en las cumbres de la cordillera de los Andes, de manera focal y/o distribuida, carece de cobertura vegetal y se encuentra rodeada por afloramiento rocoso y algunas posibles lagunas glaciares.	NO APLICA	O	<a href="#">IL-C1-ID34-A</a> N	<a href="#">GE-C1-ID34-A</a> N	<a href="#">P-C1-ID34-AN</a>
		Caribe		NO APLICA		<a href="#">IL-C1-ID34-C</a> A	<a href="#">GE-C1-ID34-C</a> A	<a href="#">P-C1-ID34-CA</a>
<b>No observado</b>			Áreas que no han podido ser identificadas en sus clases por presencia de nubes, sombra de nubes, ruido atmosférico o calidad de las imágenes de satélite durante toda la ventana temporal	NO APLICA	NO	<a href="#">IL-C1-ID27</a>	-	-