MAPBIOMAS AMAZONIA

DESCRIPCIÓN DE LA LEYENDA - COLECCION 5.0

Clase Nivel 1	Clase Nivel 2	Bioma	País	Descripción	Clases FAO*	Clase IPCC**	Imagen Landsat	Google Earth	Paisaje
		Amazonía	Bolivia	En la región Amazonía Alta, corresponde a una formación vegetal dominada por fisionomías boscosas y siempre verdes, la cual se distribuye generalmente por encima de 1000 m de altitud (aunque baja hasta casi los 300 m siguiendo cursos hídricos) hasta poco más de 4000 m, ocupando principalmente la porción oriental de los Andes tropicales. Incluye también los bosques yungueños.	FEP, FEM, FEY, FSP, FSM, FSY	FNM, FSec, CS	https://drive.google.com/file/d/1PDYn21NLibJBg2rvmembYTSr5_cb68mx/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1dHofKZzM6sS1Tqv2pfh-3XjCICh2MIy/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1upirTN9RNLphT3Jqcr5dd2fmhBKmSjq9/view?usp=share_link
				En la región Amazonía Baja, está conformado principalmente por fisionomías boscosas y siempre verde, sobre elevaciones de hasta 1500 m. Incluye bosques amazónicos de tierra firme y bosques amazónicos de inundación (que a su vez son subdivididos en bosques de várzea y bosques de igapó).	FEP, FEM, FEY, FSP, FSM, FSY	FNM, FSec, CS	https://drive.google.com/file/d/1IjDnjLQpVowcznWwTkaa0liHsafb8D7Z_/view	https://drive.google.com/file/d/1FNM6SzZyebYnkvZDqJA_DYLinp62tLZX/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1M5ZfCmVizpH0HteKw96VJhwUfZsLBICq/view?usp=share_link
			Brasil	Bosque ombrófilo denso, bosque siempreverde estacional, bosque ombrófilo abierto, bosque semideciduo estacional, bosque caducifolio estacional, sabana arbolada, áreas que sufrieron acción de fuego o tala, bosque resultante de procesos de sucesión natural, luego de la supresión total o parcial de la vegetación primaria por acciones antrópicas o causas naturales, y puede haber árboles remanentes de vegetación primaria. Bosque Ombrófilo Abierto Aluvial establecido a lo largo de cursos de agua, ocupando las llanuras y terrazas inundadas periódica o permanentemente, que en la Amazonía constituyen fisonomías de bosques de tierras bajas o bosques de igapó, respectivamente.	FDP, FEP, FSP, FEM, FDM, FSM	FMN, FM, FSec			
			Colombia	Cobertura natural con predominio de vegetación de hábito arboreo, densa, siempreverde, con presencia de algunas comunidades naturales de palma, que forma en conjunto un estrato alto mas o menos irregular que supera los 15 m de altura. Se ubica en zonas que no presentan procesos periodicos de inundación y no han sido intervenidas o tienen un grado leve de intervención. Se incluyen bosques primarios, secundarios, riparios y de galeria de tierra firme, vegetación secundaria en un estado avanzado de sucesión.	FEP, FEM, FEY, FDP, FDM, FDY, FSP, FSM, FSY	FNM, FM, FSec, CS	https://drive.google.com/file/d/1nWFVR0mj_ES-rNN6MXzmAU0rmJRn5YMZ/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1illfRdxjZSMnAr9e0RPKaFxk8Y9YShw4/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1PDcW--0-WWj-YMvnMdyWjwTKUHvhEFJo/view?usp=sharing
			Ecuador	En la región Amazonía Baja, áreas con cobertura arbórea densa, primaria o secundaria y de regeneración por sucesión natural, mayor a media hectárea. Es considerado uno de los bosques más diversos del mundo en especies arbóreas. Bosques siempreverdes de hasta 40 m de altura, multiestratificados, con abundantes lianas y epífitas, que crecen en diferentes formas de relieve, desde bancos de río y terrazas más altas, hasta llanuras de tierra firme y colinas bajas. Incluye áreas con presesencia de bambú y palmas nativas. Puede inlcuir plantaciones forestales de origen antrópico.	FEP, FEM, FEY	FNM, FM, FSec, CS, Ref	https://drive.google.com/file/d/1Vi02B3KmucRZIP_vAVzsGhT7vxcf_ZG-/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1Sp_3Zy_tQ0hKuUCQVdMMzvW28R2cnBPE/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1J-WUXDicxRLkKrwaWeQ-IlT1r9jrB5SE/view?usp=sharing
				En la región Amazonía Alta, áreas con cobertura arbórea densa, primaria o secundaria y de regeneración por sucesión natural, mayor a media hectárea. Es considerado uno de los bosques más diversos del mundo en especies arbóreas. Bosques siempreverdes de hasta 40 m de altura, multiestratificados, con abundantes lianas y epífitas, que crecen en diferentes formas de relieve, predominantemente en zonas de relieve escarpado de las laderas hiper húmedas de las cordilleras sub-andinas. Puede inlcuir: pequeñas áreas de Bosque semideciduo piemontano en la parte sur, además de plantaciones forestales de origen antrópico.	FEP, FEM, FEY, FSP, FSM, FSY	FNM, FM, FSec, CS, Ref	https://drive.google.com/file/d/1uErGRfsvRXSJDVKN-22P1z5JRAr1Q-Sh/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1MWGadmYYLhAvHR0bWJOkZbSzTEuvKesO/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1GmBBtz0LynsdOQ9D5fhNabg_V1TY2467/view?usp=sharing
			Guyana	Bosque aluvial, bosque bien drenado de terrazas de ríos, bosque de planicie sedimentaria, bosque edafoxerofilo piemontano, bosque estacional siempreverde de colinas, bosque humedo de colinas y bosque húmedo montano, bosque montano, bosque piemontano, bosque riparío, bosque semideciduo estacional y semideciduo montano, bosques sobre arenas blancas, complejo de vegetación sucesional riparío y inselbergs de granito. Bosque resultante de procesos de degradación o procesos de sucesión natural, después de la supresión total o parcial de la vegetación primaria por acciones antropogénicas o causas naturales, y pueden ocurrir árboles remanentes de vegetación primaria.	FDP, FEP, FSP, FEM		https://drive.google.com/file/d/15eRJAYNt51qLXnr7KGfihI4uD_7vh0VU/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1kBK3inLPR0ORsaH2S58iPwQKNaYddZna/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1Vq_jPwOlMTnG7GQDG5jB0w5sSCKQ7_E-/view?usp=sharing

1. Bosque natural	1.1. Formación forestal		Guyana Frances	Bosque aluvial, bosque bien drenado de terrazas de ríos, bosque de planicie sedimentaria, bosque edafoxerofilo piemontano, bosque estacional siempreverde de colinas, bosque húmedo de colinas y bosque humedo montano, bosque montano, bosque piemontano, bosque ripario, bosque semideciduo estacional y semideciduo montano, bosques sobre arenas blancas, complejo de vegetación sucesional ripario y inselbergs de granito. Bosque resultante de procesos de degradación o procesos de sucesión natural, después de la supresión total o parcial de la vegetación primaria por acciones antropogénicas o causas naturales, y pueden ocurrir árboles remanentes de vegetación primaria.	FDP, FEP, FSP, FEM		https://drive.google.com/file/d/1l8unXP8HJ3reTGFaZ-no7QdrxJU1fWtk/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1dAwhMVsKuS1ZrWVHDoY5Tq02L_bhJ1cn/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1Vq_jPwOlMTnG7GQDG5jB0w5sSCKQ7_F-/view?usp=sharing
			Perú	Cobertura arbórea densa, con follaje perenne o semideciduo, de porte predominantemente arbóreo que puede alcanzar los 45 m de altura en la región Amazonía Baja (hasta los 500 msnm) y va disminuyento en altura conforme la altitud alcanza los 3800 msnm, en la región Amazonía Alta. Ubicados en terrazas, colinas y montañas. Incluye bosques con paca y pacales puros; así como plantaciones forestales. Excluye los bosques densos sometidos a inundaciones permanentes o estacionales establecidas en suelos de mal drenaje	FEP, FEM, FEY, FSP, FSM, FSY, FPM	FNM, FM, FSec, CS, Ref	https://drive.google.com/file/d/1Uf69WatpuIn6SCcpr8ccNDVyXzVxmzx6/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1ZP-H49SM6WVuLZCxY4IV2C08l5ZDZ2TV/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1l5OeI-HOUp8RQBGPBDQvC53wvUo3HJsP/view?usp=sharing
			Surinam	Bosque aluvial, bosque bien drenado de terrazas de ríos, bosque de planicie sedimentaria, bosque edafoxerofilo piemontano, bosque estacional siempreverde de colinas, bosque húmedo de colinas y bosque humedo montano, bosque montano, bosque piemontano, bosque ripario, bosque semideciduo estacional y semideciduo montano, bosques sobre arenas blancas, complejo de vegetación sucesional ripario y inselbergs de granito. Bosque resultante de procesos de degradación o procesos de sucesión natural, después de la supresión total o parcial de la vegetación primaria por acciones antropogénicas o causas naturales, y pueden ocurrir árboles remanentes de vegetación primaria.	FDP, FEP, FSP, FEM		https://drive.google.com/file/d/16zrMUfM8En14_KB_81nfhx3RbJdbw0_Y/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1WfPP89YgUCveKaVlQkiynfBS3D4s70DI/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1Vq_jPwOlMTnG7GQDG5jB0w5sSCKQ7_F-/view?usp=sharing
			Venezuela	Formación natural dominada por elementos arbóreos, generalmente con estratificación vertical y presencia de diversas formas de crecimiento de acuerdo al estrato: hierbas terrestres, epífitas vasculares y no vasculares, arbustos y lianas. Presenta al menos un estrato de copas continuo. Estas comunidades forestales incluyen especies perennifolias, semicaducifolias y caducifolias. Puede ubicarse en gran diversidad de paisajes tales como: planicies, altiplanicies, piedemontes, terrazas, colinas, lomeríos, montañas y valles.	FEP, FEM, FEY, FDP, FSM, FDY, FSP, FSM, FSY	FNM	https://drive.google.com/file/d/1eXTSn2JEljurMhxZj-UX72a_p7_HHFUs/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1WiG1dFUBOvzbJRRbqKXsLdyb_DqaZ58d/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1v5zZxlAGr0h1NeZQotHHXSd70kpOJc3v/view?usp=sharing
		Andes	Bolivia	Bosques secos interandinos y bosques de Polylepis. Los primeros se distribuyen entre los 1000 y 3000 m de altitud, ocupando valles y partes bajas de laderas. Incluyen bosques bajos, deciduos y espinosos, con dosel arbóreo arbustivo de 3 a 5 m de altura y cactus columnares de hasta 10 m; y bosques semideciduos, con dosel arbóreo de 10 a 15 m. Por otro lado, los bosques de Polylepis (kewiñales), son dominados por diversas especies de éste género, los cuales se distribuyen por encima de los 2500 m de altitud formando manchas dispersas en medioun paisaje dominado por fisionomías campestres.	FEP, FEM, FEY, FSP, FSM, FSY	FNM, FSec, CS	https://drive.google.com/file/d/1tW9t3UvT6un-vBpd8SN9-hXCdROznSWq/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1h6CSYH_CP6VvTpqLYuKzIJIz-NaoPkiD/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/128MGaavVdxGE_LINcKdPL1Xo2-hK2oHp/view?usp=share_link
			Colombia	En la Región Andes se ve representada por una cobertura arbora densa, compuesta por bosques de alta montaña (andino, altoandino y de transición a páramo), dominados por árboles y arbustos naturales que forman un dosel más o menos continuo, superior a 5 metros de altura pero inferior a 15 metros. De color verde intenso y con textura homogénea. En zonas de pendiente se puede observar una forma de espina de pescado y colores sombreados como efecto de la pendiente. Incluye bosques riparios andinos y vegetación secundaria o en transición, originada por el proceso de sucesión natural luego de una intervención.	FEY, FSP,	FNM, FM, FSec, CS	https://drive.google.com/file/d/1gEnFhiuNqsrDJ_X2LwmJBxK7qLtrRr3g/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1IKSYRLojx53xG8vMrWOAVRWFZMALfdDx/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1ZdYtWtkn8CDNXdsCdJuUrdogsi4mZE8/view?usp=sharing
			Ecuador	Cobertura forestal densa de bosques multiestratificados, siempreverdes, de hasta 20-25 m de altura, que crecen entre los 2200 y los 3800 m de altitud en las montañas Andinas de Ecuador en zonas húmedas a hiperhúmedas y de relieve muy accidentado. Poseen una gran biomasa de epífitas. Los bosques en el cinturón inferior del rango son más altos y pueden mostrar una alta frecuencia de palmeras, mientras que los bosques en el cinturón superior tienden a ser más bajos y tienen una gran proporción de árboles con hojas esclerófilas y / o pequeñas. En las zonas de páramo incluyen especies de los géneros Polylepis. Pueden incluir bosques plantados de especies introducidas como Eucalipto que en su mayoría han sido plantados con fines de protección, como barreras rompevientos, para evitar el arrastre de sedimentos por la influencia eólica y control de deslaves en terrenos con mucha pendiente, especialmente en zonas cercanas a asentamientos humanos.	FSM, FSY	FNM, FM, FSec, CS, Ref	https://drive.google.com/file/d/1UpkU5U_kK1jiL7chzK1rw8gdjra7QJts/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1G2rnawD4sUyKq5L8Iahj5bTd-bd10ovI_/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1VpIECZIudVtI4me9ZsE0q27mMEDXBXRs/view?usp=sharing

			Perú	Cobertura arbórea de dos tipos: los bosques muy húmedos de la zona norte del país y los relictos del centro y sur. Los primeros son siempre verdes, densos y con árboles que alcanzan hasta los 20 m. Los relictos se caracterizan por árboles dispersos, de porte bajo (hasta 10 m) y se ubican en laderas montañosas casi inaccesibles entre los 2800 y 3800 msnm o en zonas límites de actividad agrícola.	FEP, FEM, FEY, FSP, FSM, FSY, FPM	FNM, FM, FSec, CS	https://drive.google.com/file/d/12dJgX_2Jv35rBPt5rqBdNU-OgrxGqSqz/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1A7EoST7uY4T9Trp_3MJMvZA81K7YkNTe/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1J2AZuL3VLNnId5BnNwxTrS71B23rPBhd/view?usp=sharing
		Cerrado	Brasil	Tipos de vegetación con predominio de especies arbóreas, con formación continua de dosel (Bosque Ciliar, Bosque de Galería, Bosque Seco y Cerradão) (Ribeiro & Walter, 2008), además de bosques semideciduos estacionales.	FEP, FDP, FSP	FMN, FM			
		Chaco	Bolivia	El bosque chaqueño se distribuye en la sur del país y es generalmente deciduo, microfoliado y espinoso. Posee un dosel arbóreo arbustivo de entre 3 a 5 m de altura, con emergentes que llegan a sobrepasar los 10 m, siendo frecuente la presencia de cactus columnares. El bosque chaqueño se desarrolla sobre sedimentos de origen reciente en suelos rojos bien drenados con afloramiento rocoso, caracterizado por árboles de madera dura, cuyas hojas se desprenden durante la estación seca.	FDP, FDM, FDY, FSP, FSM, FSY	FNM	https://drive.google.com/file/d/1uxvVKna2rq9-SixVWCZiyazvz78nsIjT/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1DhAX9MMqT8ZQjsycYaXof9vOFhgB8CJn/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1XUaKsq1HlCoH81RJCQRwoiasGnI3DIy7/view?usp=share_link
		Chiquitano	Bolivia	Los bosques en este bioma se caracterizan por la presencia de numerosas plantas suculentas, en su mayoría espinosas, el dosel es continuo y bajo con especies emergentes aisladas, cuya composición florística y estructura varía según las condiciones edáficas y topográficas. El Bosque medianamente alto semideciduo con árboles de entre 15-20/-25 m de altura, que forman un mosaico complejo con otras ecoregiones como el Cerrado y las Sabanas Inundables.	FDP, FDM, FDY, FSP, FSM, FSY	FNM	https://drive.google.com/file/d/1K2vLhE-I3ojvdzTUwjXYS1al16Z00TM-/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1qzEa9_FISieDXDZyCvjh7dxlxB_2KouK/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1vyZwN0VR5kral2wEdjcsurLTai3bDkAs/view?usp=share_link
		Pantanal	Brasil	Árboles altos y arbustos en el estrato inferior: Bosque estacional caducifolio y semideciduo, sabana boscosa, sabana esteparia boscosa y formaciones pioneras con influencia fluvial y / o lacustre.	FEP, FSP	FMN, FM			
		Tucumano-Boliv	Bolivia	Bosques que cambian en estructura, composición y peridiocidad según su distribución altitudinal en los andes tropicales (entre los 800 y 3500 msnm). Generalmente, por debajo de ±2000 m de altitud es de tipo semideciduo, con dosel arbóreo distribuido entre 15 y 20 m de altura, y árboles emergentes que alcanzan poco más de 25 m. Por encima de los ±2000 m de altitud los bosques son húmedos y siempre verdes, gracias a los vientos alisios. Los árboles conforman un dosel distribuido entre los 20 y 25 m de altura, con emergentes que alcanzan hasta 30 m.	FEP, FEM, FEY, FSP, FSM, FSY	FNM, FSec	https://drive.google.com/file/d/1lRdq55L9yOJzE4K7P-0A8Jfl1Oe8lJoJ/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1lWjgN2UUQ876Ako1-OKAyePsxiSE1lxJ/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1YqqdPvJTb_l9ebQC6fLHuouAuoVDQSU_/view?usp=share_link
1.2. Formación sabánica / Bosque abierto		Amazonía	Brasil	Formación de vegetación abierta con una capa arbustiva y / o arbórea más o menos desarrollada, capa herbácea siempre presente (clase mapeada solo en el Ecotono Amazonas / Cerrado).	WS	FMN, FM			
			Venezuela	Formación dominada por gramíneas, además de otros componentes herbáceos. Generalmente presenta individuos arbóreos y/o arbustivos bajos y retorcidos con adaptaciones al fuego. La sabana arbolada interrumpe una matriz mas o menos continua y dominante de plantas de porte herbáceo a menudo xeromórficas, conocida comúnmente como sabana.	WG	FNM			
		Cerrado	Brasil	Formaciones de sabana con estratos definidos arbóreos y arbustivos-herbáceos (Cerrado restringido: Cerrado denso, Cerrado típico, Cerrado fino y Cerrado rocoso).	WS	FMN, FM			
		Pantanal	Brasil	Especie arbórea de pequeño tamaño, escasamente distribuida y dispuesta en medio de una vegetación continua de tamaño arbustivo y herbáceo. La vegetación herbácea se mezcla con arbustos erectos y decumbentes.	FDP, FSP, WS	FMN, FM			
		Andes	Perú	Cobertura arbórea seca interandina de árboles dispersos, que se distribuye en profundos valles interandinos y en sus laderas. Incluye árboles de porte arbustivo bajo (< 8 m de alto) y de follaje caducifolio durante el periodo seco.	FDP, FDM, FDY, FSP, FSM, FSY	FMN, FM	https://drive.google.com/file/d/1fN48yBBzbCM8G1QkPrpIFYwr77OniSn0/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1A5RbCZWQoEHnhTBg-BwIE7Z6N4JIW8qi/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/16vHNT0tz_RZzdsIb8DpBfGBt54IHKUBB/view?usp=share_link
1.3. Manglar		Amazonía		Bosque restringido a zonas costeras y deltaicas estuarinas, compuesto por árboles halófitos. Se distribuye en zonas litorales, dispuesto en áreas de influencia de marea y en lagunas costeras salobres.	FEP, FEM	FNM	https://drive.google.com/file/d/1Pre32NHk7ri6IBpFbPHd2WdcLAoiIefZ/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1_qBomUSrgkUiwY4A6_UAbhIoCTBreAxH/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1dNwdmz-CUWpEF-msJnvmk1G49Xd4hw2x/view?usp=sharing
			Bolivia	Bosques amazónicos de inundación, bosques de várzea y con una comunidad de plantas que por lo regular se inundan durante aproximadamente dos meses al año y bosques de igapó que se inundan por períodos de cinco a seis meses, dependiendo de la geografía local. Bosque Amazónico de inundación, bosques de várzea (inundados por aguas blancas, ricas en sedimentos y minerales) y bosques de igapó (inundados por aguas negras, ricas en materia orgánica.	FEP, FEM,	FNM, FSec, CS	https://drive.google.com/file/d/1o4JwbL6uF_5sbm9EWWVUOv6HHq3R4Udv/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1e0OkC-7I3bQCtbSy9_msr7qyo4ITSM-b/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1nsdbS0hoGqzXI7r0utVoZaNUMDfHW4Km/view?usp=share_link
			Brasil	Bosque aluvial abierto ombrófilo establecido a lo largo de los cursos de agua, que se encuentran en llanuras inundadas periódica- o permanentemente y terrazas, donde en el Amazonas se representan las fisonomías de bosques de igapó y tierras bajas, respectivamente.	FDP, FEP, FSP, FEM, FDM, FSM	FMN, FM, FSec			

	1.4. Bosque inundable	Amazonía	Colombia	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, Res	https://drive.google.com/file/d/1YYL9TJJ7OZw2KyFdYBFYjeqKx_SHSoS9/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1ds3uFTh0zOMMZEPx3lmYCcGMmc_LWh-M/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1lhEADyG9reLr5J8kfubOyLyZaHftSO3R/view?usp=sharing
			Ecuador	Cobertura natural predominantemente arbórea inundada estacional o permanentemente que se encuentra localizada en las franajas adyacentes a los cuerpos de agua y llanuras de desborde con periodos de inundación	FEP, FEM, FEY, FR	FNM, FM, FSec, CS, Ref	https://drive.google.com/file/d/1ynm-r6rX3riC8kO7_AF18OAJ-0A93oJD/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1kAsm7umfXa7T5ARHrDofuveRUawzRTt7/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1k__6LzvK1UJ7eO1YF9VMCB7K-f3-kQr/view?usp=sharing
			Perú	Cobertura boscosa ubicada en la gran llanura aluvial y las terrazas que periódicamente o permanentemente se inundan. Crece en suelos de pobre drenaje y abundante materia orgánica con lenta descomposición. En este bosque dominan palmeras, acompañadas de árboles como “renacales” y “pungales”.	FEP, FEM, FEY, WW	FNM, FM, FSec, CS, Ref	https://drive.google.com/file/d/1KOEbMIZIUNZnlOSOQ4Z5KCItdXMaJBPK/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1q9clSbaU09fBX-BRWRIbaZJi1WszT6Yc/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1ZiVDdhLOoXhS-VFy09XhQkAzaM9WxRCb/view?usp=share_link
			Venezuela	Áreas de cobertura boscosa sujetas a fluctuaciones anuales del nivel de los ríos, inundadas estacionalmente o permanentemente dependiendo de su ubicación, con depresiones topográficas permanentemente saturadas.	FEP, FEM, FEY, WW	FNM	https://drive.google.com/file/d/15wNG98mTI-rUbfcUuumkERzGqdGFcIPe/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1w7oT3VXJ-nhJCh4yd4UTbrOEv-BUAv0A/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1vRbO2y3YI-2dZXE8NxTe_JycdCUtryN8/view?usp=sharing
	2.1. Formación natural no forestal inundable	Amazonía	Bolivia	Cobertura vegetal ubicada en la llanura aluvial inundable, como herbazales y sabanas hidrofíticas, los cuales se inundan por un largo periodo del año. Grupo de bosques caducifolios que se desarrolla sobre suelos arcillosos o limosos, con mal drenaje estacionalmente inundados en valles fluviales, los cuales se inundan por un largo periodo del año.	WW, OM	GNM, GM, GSec	https://drive.google.com/file/d/1PwxH1jTTqaTX7ONvpACPS81GwSCDqb7W/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1hAxl3wKz4AhhEIh1zosYdAJ_OULWKg1W/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/15XQH_qPybB7c0JeltshSkArziCNKP-I_/view?usp=share_link
			Brasil	Vegetación de llanura aluvial o pastizal que sufre influencia fluvial y/o lacustre.	OM	GNM, GM, GSec			
			Colombia	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 ó “matas de monte” y áreas con comunidades de palmas ó “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. Res	https://drive.google.com/file/d/1CBxtDV937rD4CqMb7vWUfl0DtiQv3y0x/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1jXN8nsEAdfxqnhRov16pDMDHcILN3Htn/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/15NichfjDqPm1xqK9fGpLSHl2I49pf9xY/view?usp=sharing
			Ecuador	Cobertura natural predominantemente herbácea que debido a los suelos y la topografía, están sujetas a inundaciones periódicas o permanentes en las cuales sus suelos se saturan de agua durante largos períodos.	OM	A	https://drive.google.com/file/d/1VdJoVpcyZYXYbj5yC8yQqMsxfe_GL5UY/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1vqlbUfDhe8iirBxqfMGKqD1FMVWs2LFH/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1PPkjfhwRTdiPCFHCAdDXFQFcoOXvRqF0/view?usp=sharing
			Guyana	Pantano mixto con palmeras y humedales de tierras bajas sujetos a inundaciones periódicas con vegetación herbácea o arbustiva.	WS, WG, WW		https://drive.google.com/file/d/1pyJX7KddCpnWsMO2-Ot0KhlO58Wrr83M/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1tivOd8Yi5Lm1DCAQXpfK9uTTGJj-D4J/view?usp=sharing	
			Guyana Frances	Pantano mixto con palmeras y humedales de tierras bajas sujetos a inundaciones periódicas con vegetación herbácea o arbustiva.	WS, WG, WW		https://drive.google.com/file/d/1l53aOTVFqhYwkFnf7LI4MfiiDVHGJTb4/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1sOuueQesqf4iotJeesNJySkzt2DkUF50/view?usp=sharing	
			Perú	Cobertura vegetal ubicada en la llanura aluvial inundable, como herbazales y sabanas hidrofíticas. Caracterizada por suelos de sustratos hidromórficos, los cuales se inundan por un largo periodo del año y que al descender el nivel de inundación, aflora un denso tapiz herbáceo de porte bajo. Además considera las sabanas hidrofíticas de palmeras en Pampas de heath.	WW, OM	GNM, GM, GSec, W	https://drive.google.com/file/d/1Pe0AOTUGRJjdgD9c1qzIR2SujqYi-3xu/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1RJTqBysrdf6UbMf_ckTKvJ7oXbIfrChN/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1L01-9tLk7Iqa7J3jrUPoKr_IRzoTz-VpP/view?usp=share_link
			Surinam	Pantano mixto con palmeras y humedales de tierras bajas sujetos a inundaciones periódicas con vegetación herbácea o arbustiva.	WS, WG, WW		https://drive.google.com/file/d/1PDK8c9jwkeDgnngcXpezzSa5ra7iiPdC/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1_-oYhJP8Dr_k_fHU2KnTBDUfwkn4ikhP/view?usp=sharing	
			Venezuela	Formaciones en las que pueden dominar formas de crecimiento herbáceas y/o arbustivas. Estas comunidades están sujetas a un régimen de inundación permanente o estacional, intra e interanual. Topográficamente, estas comunidades se asocian a llanuras de inundación fluvial, depresiones, ambientes palustres, deltas y planicies aluviales afectadas por la sedimentación y cambios en los cursos de los ríos. Esta clase también abarca comunidades de vegetación acuática e incluso vegetación flotante, sabanas con palmas y herbazales de hoja ancha sobre pantano.	WW, OM	NMG, W	https://drive.google.com/file/d/12wAPwcDzE3RZsrw2mNbLyJVcqeaoRP3P/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1nTyqW6K9Zh9BzitJdzWyvnRXdxQTKZwA/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1Nx1hhiiyb2haKXB0UBN3DcaJxhIAOdwr/view?usp=sharing

		Andes	Ecuador	Áreas de cobertura vegetal compuesta por especies nativas herbáceas andinas, que se forman en areas donde el suelo mantiene condiciones de anoxia de modo perenne que limitan la descomposición de la materia orgánica y promueven la acumulación de suelos orgánicos profundos. Pueden o no estar cubiertos por una lámina de agua. En algunas localidades están dominadas por especies que forman cojines o almohadillas que no superan alturas de 50 cm (Distichia spp., Plantago rigida, Disterigma empetrifolium, Oreobus ecuadoriensis), o por mosaicos de especies herbáceas y musgos. Estas formaciones ocurren a elevadas altitudes (ca. 3000-3500 m de elevación). Esta cobertura está constituída principalmente por los llamados páramos inundados, humedales, turberas higrófilas o bofedales.	OM	A	https://drive.google.com/file/d/1g8Pa2TNSYq7115FfpBDFmJueGT8KHHNA/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1YvZKHd3udqfX_tQGnng22AFe8e8cDS7E/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1PborlGjNl7KcaXi4LKFwDKM8ILAtvJAY/view?usp=sharing
			Perú	Vegetación siempre verde, compacta y almohadillada, ubicada en los fondos de valles fluvio-glaciales, conos volcánicos y planicies o terrazas altoandinas. Se encuentran a partir de los 3800 msnm, sobre suelos permanentemente inundados y de mal drenaje. Conocida también como Bofedales.	OM	GNM, GM, GSec, W	https://drive.google.com/file/d/1b7cNaAgTr9rfjYsGyJCKny8fR64RsznW/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1HayUR99JmkE15zrJA6UoekG8peJ7hQoZ/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1zdbKaITI4mGDrJpXbK0LRoeYAx5k_9Dt/view?usp=sharing
		Cerrado	Brasil	Vegetación con predominio de estrato herbáceo sujeto a inundación estacional (ej. Campo Úmido) o bajo influencia fluvial/lacustre (ej. Brejo). En En algunas regiones, la matriz herbácea se presenta asociada a especies arbóreas de formación de sabana (por ejemplo, Parque Cerrado) o palmeras (Vereda, palmar).	OM	GNM, GM, GSec			
		Chiquitano	Bolivia	Vegetación que se desarrolla sobre suelos hidromórficos pesados, arcillosos o limosos, con mal drenaje interno hasta estacionalmente inundados, en llanuras aluviales y valles fluviales. Compuesta por sabanas hidrofíticas con montículos del Cerrado en la Chiquitania (Pampas-termitero), distribuida en las zonas meridionales y orientales, que se inundan temporalmente en grado variable según la topografía.		GNM, GM	https://drive.google.com/file/d/1kWU4RjzAlI4vHPkWp-zeBrNtezby6s6L/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1SHJvxPgAsKa4O7Dn7HmiWYTNUdeAhjQf/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/13sTSsH6zzK1DZRuYsLtRab-r2Q2h8Wki/view?usp=share_link
		Pantanal	Brasil	Vegetación herbácea con predominio de gramíneas sujetas a inundaciones permanentes o temporales (al menos una vez al año) según los pulsos naturales de inundación. El elemento leñoso puede estar presente en la matriz del campo formando un mosaico con plantas arbustivas o arbóreas (ej: cambarazal, paratudal y carandazal). Las áreas pantanosas generalmente ocurren en los márgenes de lagos temporales o permanentes ocupados por plantas acuáticas emergentes, sumergidas o flotantes (por ejemplo, pantanos y pantanos).	OM	GNM, GM, GSec, W			
	2.2. Formación campestre	Amazonía	Bolivia	En Amazonía baja, Sabanas con gramíneas, ciperáceas y arbustos dispersos, sabanas de tipo cerrado con pajonales altos y en las cimas de las serranías en zonas con suelos poco profundos. En Amazonía alta están presentes en zonas por encima de los >3.000 m.s.n.m.	WG, OG, WS	GNM, GM, GSec	https://drive.google.com/file/d/18-BqNPbiwJ3_rOXb_i7enyeFAg2DsnXm/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1Yz40T3Yy3JSNGVQNWtVR_wdrToA6WUnO/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1nsBftUGaS_pvC4QE5rzDPMgd1hJ9lu2h/view?usp=share_link
			Brasil	Sabana, Sabana Parque (Marajó), Sabana-Estépica (Roraima), Sabana de césped y madera, Campinarana, para regiones fuera del bioma Amazonía / Cerrado. En las regiones dentro del Ecotono Amazonas / Cerrado, presenta un predominio de estratos herbáceos.	WG, OG, WS	GNM, GM, GSec			
			Colombia	Vegetación de tipo herbácea (gramíneas) sobre tierra firme, principalmente superficies planas a ligeramente onduladas o 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 esten permanentemente sobresaturados. En las sabanas de la Amazonía colombiana el elemento fisiográfico escarceo se asocia con esta cobertura, el cual constituye un microrrelieve en camellones de mas de 60 cm de altura facilmente distinguible por medio de sensores remotos.	WG, WW	GNM	https://drive.google.com/file/d/1z6pQ8nRXn9bpTx81HL1fNCRm7G9BuAr0/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1UkY_Vw8YXnx8HNe-CF1VC_4haTIE2QqZ/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1V3ptMqfN1-xMHJao6Gxb0t7L74-BHavt/view?usp=sharing
			Perú	En la región Amazonía Alta, considera a la vegetación de tipo herbácea. En el límite transicional con Andes, incluye vegetación graminosa altoandina en ecosistemas de jalca y páramo.	WS, WG, OG	GNM, GM, GSec	https://drive.google.com/file/d/1wuM7Kzs9uEjNvk_-DtzUW5HqmKf6muj7/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1NvBuulWqEfMF7ATC5102TD7OJ_UyIMid/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1BGBVkNk6XLbCCPTMW5wZywr92SCBZ8f/view?usp=sharing
			Venezuela	Abarca gran variedad de formaciones predominantemente herbáceas. Son comunidades caracterizadas por un estrato herbáceo mas o menos denso y continuo en el que dominan las gramíneas. En la Amazonía puede incluir: sabanas abiertas, sabanas arboladas, sabanas arbustivas, sabanas con palmas y chaparrales, sabanas abiertas secundarias y otras comunidades herbáceas secundarias.	WS, WG, OG	NMG	https://drive.google.com/file/d/1tY1VoAYXyHrwRNURucN5g1SqZTnb3GH8/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/13sYYYwMVdkjxoKqNia2n7swv7B0s00uF/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/13iRMHG5b66tagNr5tDqD3rQ1QHF91Dyc/view?usp=sharing

2. Formación natural no norestal		Andes	Bolivia	Pajonales, gramíneas, bofedales que se distribuyen en parches dispersos, se presenta en zonas >3.000 m.s.n.m.	WG, OG	GNM, GM, GSec	https://drive.google.com/file/d/1NnoZpk44GMpGE1m_sufShmAvfkLWez0X/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1dtCDaGjuVuOnGAa-DPzLcpcg-SGkpvo5/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1vMFvWibov5fcYHFRNBUq4iDUlzbZjeRo/view?usp=share_link
			Ecuador	Áreas de cobertura vegetal compuesta en su mayoría por especies nativas herbáceas (gramíneas) o pastizales naturales tropicales andinos que crecen sobre la línea de bosques (ca. 3000-3500 m de elevación) y se vuelven más dispersos conforme se asciende altitudinalmente y no están sujetos a periodos de inundación. Esta cobertura está constituída principalmente por los llamados páramos de pajonal, cuya altura no supera los 2 metros, en mosaicos de especies cuyo componente principal son gramíneas de los géneros Festuca y Calamagrostis, y hierbas de los géneros Gentianella, Senecio, Huperzia y Oritophium. Pueden presentar elementos arbóreos o arbustivos dispersos.	OG	GNM, GM, GSec, Ap	https://drive.google.com/file/d/1GMgh7ONt2bO7t-LRiDF_HFv_g4u6pUb9/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1RGqP9N2BDmHFkPs9VowcLNdscqtpkH7Y/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1ysl-sxCym752ZSvJBxIJwKzaYKaOxaSc/view?usp=sharing
			Perú	Pajonales compuestos por vigorosas gramíneas y césped de puna de poca altura o casi al raz del suelo. Esta cobertura se encuentra aproximadamente entre 3000 y 4800 msnm.	WG, OG	GNM, GM, GSec	https://drive.google.com/file/d/18ddojjcE_9NZb-OEbjiiz_u3Dc__WNH6/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1owTfCz4nYgHxpkI1kJrwvhvPrnPHSG3r/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1ZtnIlghqmwCmoaf4B5x4YeFTn4c64OQK/view?usp=sharing
		Cerrado	Brasil	Formaciones de pastizal con predominio de estratos herbáceos (campo sucio, campo limpio y campo rupestre) y algunas áreas de formaciones de sabana como Parque de Cerrado y Cerrado rupestre.	WG, OG	GNM, GM, GSec			
		Pantanal	Brasil	Vegetación con predominio de estratos herbáceos, con presencia de arbustos aislados y árboles leñosos raquíticos. La composición botánica está influenciada por gradientes edáficos y topográficos y por el manejo pastoral (ganadería).	WG, OG	GNM, GM, GSec			
	2.3. Afloramiento rocoso	Amazonía	Brasil	Rocas naturalmente expuestas sin cobertura de suelo, a menudo con la presencia de vegetación rupícola y pendiente elevada.	OX	ArM, ArNM			
			Colombia	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 la Amazonía esta cobertura está asociada con los paisajes de serranías y afloramientos rocosos del Escudo Guayanés.	OX	O	https://drive.google.com/file/d/1eWYCr7vilbKLPKZGXeWpi8RsfN3qLfTn/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1BY1HruPZPwFAScDC6OG2_efPoxwsUhp2/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/18uE8M5kOw5HHnyY2-s-097ghW4qt7wRV/view?usp=sharing
			Venezuela	Rocas expuestas naturalmente en la superficie de la tierra o exposición de material litológico como producto de deslizamientos. En la Amazonía, ocasionalmente con cobertura parcial de vegetación saxícola (aquella que crece en pedregales, paredes de roca o derrubios de ladera) o rupícola (crece en huecos y grietas de las rocas), las cuales constituyen comunidades altamente especializadas que crecen sobre sustratos rocosos.		RO	https://drive.google.com/file/d/1xF1rsfHdEXsvH5C8m5RnpNWjLeWiNJPz/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1mozhzrx9nreHCfd7clIqwcJBMQmeRqvH/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/14wcMiR2SWXILwhTaXDMazwU_WYmfLcZj/view?usp=sharing
		Andes	Ecuador	Masa geológica que emerge a la superficie terrestre y que ocupa extensiones considerables de materiales pétreos de diferentes tamaños. Esta clase por lo general se encuentra a partir de los 4000 metros sobre el nivel del mar, en donde encontramos los pisos altitudinales subalpino, alpino, y nival que se caracterizan por su baja o nula vegetación. Puede incluir cicatrices dejadas por procesos eruptivos, lahares y arenales.	OX	O	https://drive.google.com/file/d/12BdR-lGu_Q84ASLkKU_MB5qB363LaPRh/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/13R6rJcGCJdA2cnQ2xQPqemnxkQm1qRs/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1Hk1A1Q9aYpdih1DYJSXOxluvvsbJnPbHP/view?usp=share_link
			Bolivia	Arbustales, chaparrales presentes en la región de Amazonía alta, con varios pisos altitudinales y diferentes tipos de vegetación siempreverde, generalmente <3000 m.s.n.m.	WS, WG, OG	GNM	https://drive.google.com/file/d/1CGG3e_uSheDEWPqRV9NBCRMtSIU3fHJJ/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1Kdo6vLO-J2dqYgdBpc4KUJD3J59NkB2p/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1bIQrUhbGOY-h9h5KQIa1nws0XibEzc1/view?usp=share_link
			Colombia	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. En general no presenta elementos de porte arbóreo de manera aislada; se desarrolla sobre afloramientos rocosos de bajo relieve o altitud, algunas áreas de relieve colinados, tepuyes y de suelos arenosos que no retienen humedad de manera significativa. Geomorfológicamente, este tipo de herbazales se desarrollan sobre geoformas constituidas por arenas eólicas, afloramientos rocosos y pedregosos del Escudo Guayanés. En la Amazonía colombiana su predominio está asociado a los departamentos de Vaupés y Guainía.	WS, WG, OG	GNM,GM,GSec	https://drive.google.com/file/d/14CMaQAHr5BNcDqpiZXHIW_g1n-Abv9I5/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/14CMaQAHr5BNcDqpiZXHIW_g1n-Abv9I5/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1SZpN9kB5Af_UQ3Ots_aoI_3Kgwleq5L2/view?usp=sharing
				En la región Amazonía Baja corresponde a vegetación natural con predominio de formaciones arbustivas y herbazales que ocurre en áreas de poca extensión en lugares donde debido a condiciones del ambiente no predominan las coberturas arbóreas. Se incluye en esta clase áreas con flora altamente especializada, no mapeada en otras clases, como son las áreas dominadas por bambú de la Amazonía.	WS, FB	GNM, GM, GSec, Ap	https://drive.google.com/file/d/1iPXeQeMD9EBdLg9QfVkfM3JW6HG2abAe/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1h-YqhrSp_VW0PT-NMJSWiUMuf-OCCxIB/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1z-iASThu9R7p3dzCMK0Hf7t2C1VJou0F/view?usp=sharing

	2.4. Otra formación natural no forestal	Amazonía	Ecuador	En Amazonía Alta corresponde a la cobertura natural no forestal cuya vegetación es una mezcla de herbazales y arbustales que ocurren en áreas de poca extensión con flora altamente especializada, como en el caso del páramo del Volcán Sumaco y en las mesetas y laderas de afloramientos de arenisca en cordilleras subandinas (2000-2400 m de altitud). Estos últimos presentan una mezcla de plantas herbáceas esclerófilas como bromelias y orquídeas que crecen en el suelo, y matorrales esclerófilos con abundantes epífitas y hemi-epífitas. Entre ellos se encuentra una diversidad de helechos y especies herbáceas. También puede incluir: Bosque siempreverde montano bajo sobre mesetas de arenisca de la Cordillera del Cóndor.	WS	GNM, GM, GSec, Ap	https://drive.google.com/file/d/1ZAMOOuB3sl-0J2-BDAhvm9r5ZHWmATtO/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1RlGUb4liAEuH113FZTWGcW8EJiNfYpLn/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1bduxVG6BjeizM8nDE63uJwQwTJpYIsja/view?usp=sharing
			Guyana	Arbustal montano sobre areniscas, arbustal saxícola montano bajo, herbazal tepuyano y altotepuyano, palmar hiperestacional de altiplanicie, sabana abierta y sabana abierta costera, sabana arbustiva, sabana pastizal hiperestaciona, sabana saxícola montana, vegetación esclerofila sobre dunas y afloramientos rocosos.	WG, OG		https://drive.google.com/open?id=1TG8u3mvrf0-SctUihyqczf7unjiaeXZb	https://drive.google.com/open?id=1TG8u3mvrf0-SctUihyqczf7unjiaeXZb	https://drive.google.com/open?id=1hUwUuxvBVxhvuEgv2qW773BwsHl0-pPb
			Guyana Frances	Arbustal montano sobre areniscas, arbustal saxícola montano bajo, herbazal tepuyano y altotepuyano, palmar hiperestacional de altiplanicie, sabana abierta y sabana abierta costera, sabana arbustiva, sabana pastizal hiperestaciona, sabana saxícola montana, vegetación esclerofila sobre dunas y afloramientos rocosos.	WG, OG		https://drive.google.com/open?id=1TG8u3mvrf0-SctUihyqczf7unjiaeXZb	https://drive.google.com/open?id=1TG8u3mvrf0-SctUihyqczf7unjiaeXZb	https://drive.google.com/open?id=1hUwUuxvBVxhvuEgv2qW773BwsHl0-pPb
			Perú	Cobertura vegetal con predominancia de arbustos y algunos árboles enanos de hojas coriáceas, ubicada en las mesetas ubicadas en la cima de la Cordillera El Cóndor, arriba de los 1800 msnm. Incluye también arbustos en zonas altimontanas, arriba de los 3500 msnm, en contacto con el pajonal andino.	WS, WG, OG	NMG	https://drive.google.com/file/d/1NfzlOMsn4RugwnuDafd1t0gf0AlPSvWs/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1azOSjfFUnnhcCkU22fivYnhgi4oerOsH/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/14kK1Y9ApUq6JZ3Yt9vH5L9HJ2xvYJJHz/view?usp=sharing
			Surinam	Arbustal montano sobre areniscas, arbustal saxícola montano bajo, herbazal tepuyano y altotepuyano, palmar hiperestacional de altiplanicie, sabana abierta y sabana abierta costera, sabana arbustiva, sabana pastizal hiperestaciona, sabana saxícola montana, vegetación esclerofila sobre dunas y afloramientos rocosos.	WG, OG		https://drive.google.com/open?id=1TG8u3mvrf0-SctUihyqczf7unjiaeXZ	https://drive.google.com/open?id=1TG8u3mvrf0-SctUihyqczf7unjiaeXZ	https://drive.google.com/open?id=1hUwUuxvBVxhvuEgv2qW773BwsHl0-pP
			Venezuela	Está integrada por una variedad de comunidades arbustivas dominadas por individuos leñosos que se ramifican desde la base. Generalmente, con alturas menores de 5 m con dosel irregular. En la Amazonía, está integrada por vegetación propia de los tepuyes, arbustales y herbazales compuestos por formas de crecimiento particulares tales como: hierbas de hoja ancha, tubiformes, arrosetadas y fruticosas sobre roca, arena y turba. Estas comunidades presentan una alta diversidad y endemismo.	WS, WG, OG, OX	NMG	https://drive.google.com/file/d/1TmSYe7YOtrNCxZNEZ2MQ6C-glGaEqTAL/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1h7unHewwJaPNsoFyzOTFrXyvxRS7LKx2/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1yKAcTWGMw3vpLvDtDZUO4vPCQjMSkB4S/view?usp=sharing
		Andes	Bolivia	En esta región la fisionomía dominante corresponde a matorrales o arbustos los cuales crecen generalmente por debajo de los 3000 m de elevación. Matorrales y pajonales altimontanos de la Puna y Altiplano xerofíticos sobre suelos bien drenados con barbechos y prados extensos. Constituído principalmente por matorrales xeromórficos con gramíneas y cactáceas.	WS, WG	GNM	https://drive.google.com/file/d/1d4OWwad4PxDbhT4m07emxmMZ3q8Cvpca/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1masp6u3NqnGveTyMkt926mLw8j5jyLVJ/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/14961RERQtdlbzbzogiwG_98W1RLSqGAL/view?usp=share_link
			Colombia	En Andes, la cobertura vegetal es producto de la sucesión ecológica natural, con hábito de crecimiento arbustivo y herbáceo, desarrollada sobre pisos altitudinales de montaña como formaciones andinas, altoandinas, páramo y bosques de niebla, con poca o ninguna intervención antrópica; dichas comunidades arbustivas forman un dosel irregular con plantas perennes con estructura de tallo leñoso o lignificado con alturas entre los 0,5 y 5 m fuertemente ramificadas y sin una copa definida. Se incluyen otros tipos de cobertura tales como las áreas cubiertas por vegetación principalmente arbustiva con dosel irregular y presencia de arbustos, palmas, enredaderas y vegetación de porte bajo. De igual manera abarca herbazales de páramo, subpáramo y alta montaña, algunos herbazales quemados en transición y diferentes tipos de herbazales que pueden presentar algunos elementos arbóreos y/o arbustivos dispersos.	WS, WG, OG	GNM,GM,GSec	https://drive.google.com/file/d/1In58XWMn-87yEKNCkyJ6KfJw2gHa8euG/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1mx8Ddo_6BV7b78NH408FsmCywcPXHaS1/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1ToVEk42LvPrWKbGhQkON700EPJUXxUEl/view?usp=sharing
			Ecuador	Áreas de cobertura vegetal compuesta por especies nativas de predominancia leñosas no arbóreas que no superan los 6 metros de altura. Esta cobertura está constituída principalmente por matorrales tropicales andinos que crecen sobre la línea de bosques (ca. 3000-3500 m de elevación) y se vuelven más abiertos y de cobertura más dispersa conforme ascienden altitudinalmente. Arbustales de páramos presentes especialmente en los páramos que no se queman con frecuencia. La cobertura puede incluir también matorrales semideciduos de los valles secos y vegetación pionera y sucecional que ocurre en las quebradas de ríos en zonas antropizadas.	WS	GNM, GM, GSec, Ap	https://drive.google.com/file/d/1mV1YvFqZOHO5Xn5zOxiZjp76o2Sii0WV/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1WOEFHVNJshDjX0P2q238EKPEVaQXXtzR/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1KbPCePQNAPgq13u2WYJqPitZqlbixtJd/view?usp=sharing

			Perú	Cobertura vegetal con predominancia de arbustos (matorrales) y presencia de herbáceas, desde aproximadamente los 1500 hasta 3800 msnm, hasta el límite de los pajonales naturales. Se distinguen tres subtipos de matorral según las condiciones climáticas: Los matorrales a partir de 1500 msnm (norte del país) son influenciados por la condición de humedad del suelo árido; los de piso medio y alto, entre los 2500-3800 msnm, están dominados por arbustos caducifolios y perennifolios en condiciones subhúmedas; y los del nivel superior, entre los 2000-3500 msnm (centro del país y valles interandinos), los 3500-3800 msnm (centro occidental) y entre los 3600 y 3800 (sur del país), donde en todos ellos existe mejor condición de humedad y menores valores de temperatura.	WS, WG	GNM	https://drive.google.com/file/d/1thxIDl9yM-7-EAvcvMpWWpwfm3_xJY2U/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1AgNgNQRQGG6LxWvUythlX50IvYz5SBci/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/14kK1Y9ApUa6JZ3Yt9vH5L9HJ2xvYJJHz/view?usp=sharing
		Chaco	Bolivia	Esta conformado por chaparrales en suelos muy arenosos, donde las arenas han cubierto el suelo con sedimentos limosos y arcillosos, depositados en las viejas llanuras aluviales. El clima es muy cálido pero con fuertes descensos de temperatura en la época seca por la afluencia de los frentes fríos del sur. Se caracteriza por tener un clima marcadamente seco con lluvias de verano, los niveles de precipitación varían de norte a sur entre los 1.000 y 400 mm.	WG, OG	GNM	https://drive.google.com/file/d/169ISNLcUunHkhvrkoJkXPRU7KH-2iW_/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1umjYtmutMhjdyxBAkAw7Qa1TGpNyEOpJ/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1xbV76-6P3JqMz4_OjDOLP6kMQwucde-c/view?usp=share_link
		Chiquitano	Bolivia	Están conformados florísticamente por los chaparrales del Abayoy que en su mayoría comprende elementos amplios del Cerrado, seguido de algunos componentes florísticos del Gran Chaco, caracterizados por sus suelos arenosos. Además, presenta arbustales, matorrales y bosques bajos con frecuentes bromeliáceas espinosas, cactáceas y helechos xeromórficos.	WS, WG, OG	GNM	https://drive.google.com/file/d/14JDwCt6A10ub8KgNqiDEoXz74PhWfbbC/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1Pc_tSoHrewII0wbUZtXYeYjtBKCYTh-_/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1cHpGaPb1Pwny4QZ1UTNGdZM2xHHkjTG1/view?usp=share_link
		Tucumano-Boliv	Bolivia	Están conformados por fisionomías predominantemente matorrales y pajonales, las cuales se limitan a las cimas de las serranías y/o zonas con suelos poco profundos, o con afloramientos rocosos.	WS, WG, OG	GNM	https://drive.google.com/file/d/1XzEcMyK8OMtezu9ZqsesJCu6JkkYSmhf/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1cEqLomepCdRP6r_s-Uq4OidlOh4YUkcX/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1tJJVNLN9TPCOZeed6gcXFKb5m88CeGH8/view?usp=share_link
	3.1 Pasto	Amazonía	Bolivia	Esta cobertura comprende las tierras ocupadas por pastizales naturales donde son evidentes las prácticas de manejo ganadero y además de pasturas cultivadas (Brachiarias, Festuca, Sorgo forragero, etc) para ganadería. Los pastos plantados o alimento forrajero perenne tiene una duración de 4, 5 o más años, mantienendo el suelo cubierto todo el año.	OP, OM, OG	Ap	https://drive.google.com/file/d/1es6my7KknVPV0ISJFUICpg0Ow8jKAoqi/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1IXAa9pccfSWFATNsCvoiFXzxwLKU9Yiv/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1DzbzCy5fr5r8A5IrT2S9Khf6eLpW-G_w/view?usp=share_link
			Brasil	Superficie de pasto, predominantemente sembrada, vinculada a la actividad agricultura. Las áreas de pastos naturales son predominantemente clasificadas como formación de pastizal que puede o no ser pastoreada.	OP, OG	Ap			
			Colombia	En Amazonía, esta cobertura comprende las tierras ocupadas por pastos limpios donde la realización de prácticas de manejo (limpieza, encalamiento y/o fertilización, etc.) y el nivel tecnológico utilizados impiden la presencia o el desarrollo de otras coberturas. En estas áreas se observa un patrón geométrico dado por la parcelación de los predios, que pueden llegar a presentar inundaciones temporales o pertmanentes.	OP	Ap	https://drive.google.com/file/d/1Vuzhy2_EHJ2aNbLuwcutSK68EuKPIEhW/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/15PHL7afn9u0M5le1nz3Jzdi5NpIXWe3d/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1pXxX3OokISDMfdXz0GBpRxbTvIL817M6/view?usp=sharing
			Perú	Áreas ocupadas por pastos, en su mayoria están vinculadas a la actividad pecuaria, pueden estar cultivadas o estar originadas como sucesion secundaria a causa de un desmonte. Se encuentra compuesta por vegetación herbácea , principalmente de graminias. Incluye áreas degradadas donde alguna vez se ha llevado a cabo la actividad ganadera y han sido abandonadas.	OP	Ap	https://drive.google.com/file/d/1bWxa7U6-P_x1Jbu_I7s5q7TBb597zbuv/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1BNoQCBDNyXDYy_iYFGHDu5txRzOPQk8C/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1GyPpbWkDIAU5WwjmLbEJmztVCNmqcCou/view?usp=share_link
			Venezuela	Área de potreros en la que cobertura vegetal natural ha sido alterada o reemplazada mediante el cultivo de gramíneas y leguminosas que sirven para la alimentación del ganado.		Ap	https://drive.google.com/file/d/1awjYzD9STyK1I-EibVUPmo2qdKxdDNPX/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1Q4NXqe960qdel1idorkD0Aor1YXrK7wi/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1JMOA8l5Z188xZnLadhyPc65p9nmYeADa/view?usp=share_link
		Andes	Bolivia	En la puna andina (> 4 000 metros de altura), verdaderos ganaderos que hacen uso de prácticas ancestrales adaptadas a sus objetivos de producción y al rudo medio natural, ganaderia ovina, caprina, y vacuno manejan importantes rebaños de ovinos y/o alpacas. Estos pastores producen animales vivos para vender su carne y su lana.	OP, OG	Ap	https://drive.google.com/file/d/1s9wNVoLSJpbCKfKksBAM1yE4i9-PDDNT/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/13VqJ3Sh2cH7EWc0tWAICAPyn83qB5_O0/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1U2Ytv934dWEv-QsHeHEXy09T8PDhPHGz/view?usp=share_link
			Colombia	En Andes, comprende las tierras cubiertas con pastos limpios, dedicadas a pastoreo permanente por un período de dos o más año. En las zonas altas se ubica más cerca de la falda de las montañas o en los valles. Al igual que en Amazonía se presenta patrondes geometricos como efecto de la parcelación de los predios.	OP	P	https://drive.google.com/file/d/1zv53C0DMohMENJluAfII-tK4RaekXd0K/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1FceximmPwx1GUF-7beVxXzr5vyQbytCo/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/19rAMZpqIv3wCli8ZuRqIPR7qCVcDF2Tu/view?usp=sharing
			Ecuador	Vegetación herbácea dominada por especies de gramíneas introducidas, utilizadas con fines pecuarios (de pastoreo), que para su establecimiento y conservación, requieren de labores de cultivo y manejo.	OP	AP	https://drive.google.com/file/d/1aS7ZQSKJHmV5BJE2Pd2sWANIMWgrqR_O/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1DON_YcKFL8GYeYhjsWMi8iyoteoUqofq/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/14Mu__-ngiWGEKqiY7Z1KAyw3pEY3NigF/view?usp=share_link

			Perú	Áreas de pasto, plantado o natural, vinculadas a la actividad pecuaria. Los pastos naturales altoandinos estan conformados por el grupo perteneciente a las gramíneas, seudogramíneas y hierbas . Las especies forrajeras cultivadas que existen en la región andina, están conformadas por variedades de las especies alfalfa, avena y las pasturas asociadas Rye grass, Dactylis y trébol.	OP, OG	Ap	https://drive.google.com/file/d/11aiZYV4yTQQBXNWq0IW8yeMbdBJYRLVR/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1RyEFoaN2tmDjXmXOvj1e8QrexCKVdJut/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1s5dWHrmwoJWJEFIZmCqKucgbHQcpuyT5/view?usp=share_link
		Chaco	Bolivia	En el Chaco boliviano se viene implementando una nueva forma de explotación ganadera, caracterizada por un manejo semi-intensivo, denominada "ganadería comunitaria sostenible" o nueva ganadería, en comunidades donde el uso sostenible y racional del monte y agua son sus principales pilares, esto acompañado de un manejo riguroso del hato ganadero. Se caracteriza por la construcción de atajados para dotar agua al ganado por la escasez de forraje y agua en época seca.	OP, OG	Ap	https://drive.google.com/file/d/14gLmR85iMAN-1EJyacfcOetGvoM3L_N3/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1CJ7Hm5LinQjCat-uy525JTh9rdZf1sc3/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1rjac0a60a9qYgZd2fNKt0foHUAi4lVPL/view?usp=share_link
		Chiquitano	Bolivia	El bioma Chiquitano es históricamente un territorio con vocación pecuaria semi-extensiva o ganadera, esta zona se caracteriza por presentar pasturas sembradas y en menor proporción naturales. Se practica la rotación de ganado debido a la carencia de agua. En la actualidad es una zona importante para la exportación de carne de res a mercados internacionales y consumo interno.	OP, OG	Ap	https://drive.google.com/file/d/1esVRJEZ9dE5JrYPRib5cPEgHO3bY_Gn2/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1lawbiLObVQytmVrSwTxsGH-F6LGrs46B/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1rDP19CzjLD_nnWHEnah4dmAlc7i3NJhT/view?usp=share_link
		Tucumano-Boliviano	Bolivia	La crianza de ganados se practica bajo un sistema de producción extensivo, donde la administración es familiar y siguiendo sistemas tradicionales. Se practica una rotación de pastoreo, donde en las zonas altas y menos húmedas se pastorean en épocas de lluvia y las zonas bajas en época de sequía. Esta actividad se realiza generalmente en las propiedades comunales, en el bosque o praderas son los espacios para pastoreo del hato ganadero.	OP, OG	Ap	https://drive.google.com/file/d/1IIlU_191_bvDQFyMw8Y7vZ2ybjtHgWUYH/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1j9M70BTHZCRfNxIfi45TZUgK5tyznbeY/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1TdvMSYuH5IYO3uDHFUeVZ1LuSTsrIiOq/view?usp=share_link
		Amazonía	Bolivia	La producción agrícola se desarrolla básicamente para consumo interno y se concentra en cultivo de arroz, cacao, caña panelera, fríjol, maíz, plátano, papaya, frutales (cítricos) y yuca. La variación de pisos altitudinales y de climas genera una diversidad de cultivos.	OCA, OCP, OCM,OF	AC, S	https://drive.google.com/file/d/1r9WtclNHcjeqjkmLLvufpAlwl-LPjxnf/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1MdmPAGo720a-8D3tzwX-cUIevA-B3C32/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1aCJj853caOTEpvZ1haBcuxVPmveaWlVT/view?usp=share_link
			Colombia	En Amazonía, Incluye áreas dedicadas a cultivos permanentes (a excepción de palma aceitera), transitorios, posibles áreas de pastos y las zonas agrícolas heterogéneas en las cuales también se pueden dar usos pecuarios además de los agrícolas, del mismo modo, se consideran cultivos de especies herbáceas y cultivos arbustivos. En este bioma, la modalidad está orientada hacia una intensidad agricola menor y más dispersa, luego, en cuanto a su forma se pueden presentar usualmente como cúmulos agrupados que se van dispersando hacia el exterior, o en algunas zonas como conjuntos de lotes u parcelas definidas; a su vez pueden ser cercanos a poblaciones, comunidades indígenas y fuentes hídricas.	OCA, OCP, OCM,OF	Ac	https://drive.google.com/file/d/13roNOWcKXomeIBRsiq81z6GpEb2Kp-Ew/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1WRw2ud9HRy9LPd9SikNRcvTzgiA6WnDk/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1MyZsyVyzcqemfWFhTLo8ILeinhPTWcxp/view?usp=sharing
			Ecuador	Áreas dedicadas a la producción de alimentos, fármacos y productos industriales; incluyen principalmente cultivos, plantaciones, huertas, tierras en descanso y áreas con especies herbáceas para la alimentación animal. Se encuentran tres tipos de cultivos: 1) Anuales: cultivos cuyo ciclo vegetativo es estacional, pudiendo ser cosechados una o más veces al año (arroz, maíz, algodón, soya, tomate riñón, melón, sandía, soya, etc); 2) Permanentes: cultivos agrícolas de una duración de más de 10 años, destinados principalmente a la exportación y la agroindustria (café, cacao, frutales de costa); 3) Semipermanentes: cultivos agrícolas mayores a un año destinados en su mayoría, a la exportación y la agroindustria (banano, plátano, abacá, palmito y caña de azúcar) y que permanecen en el terreno por un período variable entre 2 a 10 años.	OCA, OCP, OCM,OF	Ac	https://drive.google.com/file/d/1bnuaY0m4C48Ks5FwarZRq19wR7l3pqNc/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/119W1cCnh_3R_ryttKb07nSTxoORWmIOz/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1yGVHLq_QXbekDLc6WjupKUiGqi04tNQs/view?usp=share_link
			Guyana	Áreas donde la cobertura original ha sido modificada o reemplazada por cultivos anuales, temporales y perennes. Pueden estar activos o ser tierras en reposo.					
			Guyana Francesa	Áreas donde la cobertura original ha sido modificada o reemplazada por cultivos anuales, temporales y perennes. Pueden estar activos o ser tierras en reposo.					
			Perú	Áreas donde la cobertura original ha sido modificada o reemplazada por cultivos anuales, temporales y perennes. Pueden estar activos o ser tierras en reposo. Dentro de esta clase se incluyó los cultivos de arroz, palma aceitera, entre otros.	OCA, OCP, OCM	Ac	https://drive.google.com/file/d/1U_-gk_MmxIf0IdW6l4AGiIcDPK2iIYJb/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/19OH26suCL0KtzcuFv2WM4o2Rd4LeOPl7/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1IkwnIHhWzSdqVD0M4k85FKa4qyUwFVy6/view?usp=share_link
			Surinam	Áreas donde la cobertura original ha sido modificada o reemplazada por cultivos anuales, temporales y perennes. Pueden estar activos o ser tierras en reposo.					

3. Agropecuaria y silvicultura	3.2 Agricultura		Venezuela	Cultivo de plantas con el objeto de aprovechar diversos órganos, que pueden ser frutos, hojas, tallos, raíces, tubérculos, etc. Agrupa gran diversidad de sistemas de producción extensivos a intensivos, cultivos de secano, cultivos de regadío y conucos. En la Amazonía, incluye a los conucos de los pueblos indígenas en los que es común la producción de rubros tales como: ñame (Dioscorea spp.), maíz (Zea mays), yuca (Manihot esculenta), plátano (Musa spp.), entre otros.		AC, PC, SC	https://drive.google.com/file/d/1m7jMJ2SFOvyk1r1t0265HQVFeJKrIvDQ/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1loV_JZGvqmXqeq2aE3nWAo92vGC4ZNsB/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1D0cxPNdskLO9Zs5MRIUHH0FF_GziA010/view?usp=share_link
		Andes	Bolivia	Se encuentran áreas dedicadas a cultivos permanentes, transitorios, áreas de pastos y las zonas agrícolas heterogéneas en las cuales también se pueden dar usos pecuarios además de los agrícolas. Los cultivos transitorios se localizan en áreas ocupadas con cultivos cuyo ciclo vegetativo es menor a un año, llegando incluso a ser de sólo unos pocos meses con la característica de que después de la cosecha es necesario volver a sembrar o plantar para seguir produciendo.	OX, OCM, OF	AC, S	https://drive.google.com/file/d/15XBUjMLKe_DoPorK1-B3mCjmIW-DrMzy/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/15G5YdayH9o9udCbvbOC6_dewclziU4IR/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1g-RDqXFGbIei-IGI2mAfQt7kORht2xLS/view?usp=share_link
			Colombia	En Andes, incluye áreas dedicadas a cultivos permanentes (a excepción de palma aceitera), transitorios, posibles áreas de pastos y las zonas agrícolas heterogéneas en las cuales también se pueden dar usos pecuarios además de los agrícolas, del mismo modo, se consideran cultivos de especies herbáceas y cultivos arbustivos. En este bioma su modalidad es focalizada y puntual debido a la presencia de ecosistemas de páramo y su accidentalidad del relieve, por lo tanto, en su mayoría presentan una geometría hacia lotes o parcelas con tendencia a ser definidas, relativamente cercanas a centros urbanos.	OCA, OCP, OCM,OF	Ac	https://drive.google.com/file/d/1v8zy-sh7jEDm_vZUJjv6SOUUxYETa3uS/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/13osrsztCQJeZU3nzAO4dU28FRijaPqxp/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/19rAMZpqIv3wCIi8ZuRqIPR7qCVcDF2Tu/view?usp=sharing
			Ecuador	Áreas dedicadas a la producción de alimentos, fármacos y productos industriales; incluyen principalmente cultivos, plantaciones, huertas, tierras en descanso y áreas con especies herbáceas para la alimentación animal. Se encuentran tres tipos de cultivos: 1) Anuales: cultivos cuyo ciclo vegetativo es estacional, pudiendo ser cosechados una o más veces al año (maíz, arveja, fréjol, cebada, trigo, avena, col, remolacha, zanahoria, lechuga, espinaca, brócoli, cebolla colorada (paiteña), cebolla blanca, ajo, papas, flores, etc); 2) Permanentes: cultivos agrícolas de una duración de más de 10 años, destinados, principalmente a la exportación y la agroindustria (café, frutales de sierra, rtc); 3) Semipermanentes: cultivos agrícolas mayores a un año, destinados, en su gran mayoría, a la exportación y la agroindustria (palmito y caña de azúcar) y que permanecen en el terreno por un período variable entre 2 a 10 años.	OCA, OCP, OCM,OF	Ac	https://drive.google.com/file/d/17dF3kUOqktc_Z4pMfVrWSdOVI5BTpmac/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1lE-TjI28i7ORG_fMRZNAnMGjMxzxIJdh/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1r2U9mJwHcxzq1MBoN0itNYhu_v1E3y4x/view?usp=share_link
			Perú	Áreas donde la cobertura original ha sido modificada o reemplazada por cultivos anuales, temporales y perennes. Pueden estar activos o ser tierras en reposo. Se encuentran en los fondos y laderas de los valles interandinos hasta el límite del pajonal altoandino. En el bioma Andes predomina el cultivo de cereales, tubérculos, hortalizas, árboles frutales, paltas, etc.	OCA, OCP, OCM	Ac	https://drive.google.com/file/d/1RUI56OiqzhGsedwGJ94o97cxlrtVLAT1/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1b7P2f2uYYcqn8w1dpsbea2IkOCG1w6Do/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1rDavTssffS3CrBlRuGzqEksbEXn9OOuY/view?usp=share_link
		Chaco	Bolivia	Las comunidades indígenas guaranís cultivan principalmente maíz, kumanda, maní, y diversas hortalizas, considerando la aridez de la región y los efectos del cambio climático se han generado ciertas prácticas que buscan las sostenibilidad de su vida en esta región árida del chaco y asegurar su producción agropecuaria. La soja y el maíz genéticamente modificados tienen como característica que son resistentes a la sequía, al igual que el girasol, el secreto que permitió cultivar en estas tierras semiáridas.	OF, OCA	AC, S	https://drive.google.com/file/d/1wRjDS0UJkt_58QLPeI_actXt9D0vz85/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1fXNMNuvabjY74AmLWPBczoNLpOYc20TN/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1k1xig3raaIrbCN-GmLLqyaIkZs7mNEKr/view?usp=share_link
		Chiquitano	Bolivia	Tomando encuenta como base la coberurta del tipo de bosque y las areas quemadas reportadas en los ultimos años de forma marcante se puede decir que la ampliacion de la frontera agricola es significativamente principapal para el cultivo de grandes extenciones de Soya . Los rubros de mayor importancia en la producción agrícola son el maíz, arroz, yuca, fréjol, plátano, guineo y cítricos.	OCM, OF, OP	AC, S	https://drive.google.com/file/d/18_g9fgHreyfCuFYqw7XasXDXINc4MaHN/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1jiURIAjW5GPn9WZEMw4VfqhX9GVis4uM/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1YVMsGa01dvTKmWIaMHR-DmCcUARBnb2E/view?usp=share_link
		Tucumano-Boliviano	Bolivia	La producción agrícola se realiza mediante sistemas agroforestales con productos como la uva, durazno, manzana, etc. Se maneja el enfoque de "territorio" para efectuar cultivos tradicionales dirigidos a la producción de cereales, haba, arveja, maíz y hortalizas a secano y riego para autoconsumo, así mismo los cultivos de hortalizas, tubérculos, cereales y frutales para la comercialización.	OCA, OW, OF	AC, S	https://drive.google.com/file/d/1wMH5kG_J6rlxGSZUhxHpXCV0SWSflXXS/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1WX5zkI-8TYbpLE0sD-wkogcGaAwh7wp-/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1JGNJp0uyT0aW50mqY9qXbpYD7By0t-0d/view?usp=share_link
		Amazonía	Brasil	Especies arbóreas plantadas con fines comerciales (p. ej., pino, eucalipto, araucaria).	FPB, FPC, FPM	Ref			
			Colombia	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.	FPB,FPC,FPM	Ref	https://drive.google.com/file/d/1TKOxS-gnOxwA67grFWYUKZVZwUH_f_cr/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/18_quEaQtS1IH6kQq2JAM1DQ82rC3KBfB/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1TVqUbLvkCb0jpT1MXP42opIDCpwNVD4O/view?usp=sharing

	3.3 Silvicultura	Andes	Ecuador	Masa boscosa formada antrópicamente con una o diferentes especies madereras nativas o introducidas, que tienen los mismos años de vida, presentan una separacion homogénea, con manejos silviculturales y dedicada a varios fines como: producción maderera, protección, recuperación del suelo o recreación. Los bosques de pino de las especies Pátula spp y Radiata spp, se han establecido con fines de reforestación y explotación maderera.	FPB, FPC, FPM	FM	https://drive.google.com/file/d/1Y8D2sMDV5aBfimj6_cJj5azWm-m4Kpqv/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/11eRnq_Howt4MxXUhJ1CDQzgawyXUAGfO/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1fqDfoYw3P_KvuUmKKS-MSvh23nZXw-hP/view?usp=share_link
			Perú	Esta cobertura corresponde a todas las áreas forestadas por especies exóticas (Pinus sp y Eucalyptus sp.) ubicadas en tierras con aptitud forestal en la región andina, desde aproximadamente 3000 a 3800 m. s. n. m. En estas superficies se han establecido árboles que conforman una masa boscosa y que tiene un diseño, tamaño y especies definidas para cumplir objetivos específicos como plantación productiva, fuente energética, protección de zonas agrícolas, protección de laderas, protección de espejos de agua, detener la erosión del suelo y regular el agua de escorrentía. Esta plantación forestal se desarrolla muy bien en climas desde subhúmedo hasta húmedo, es decir, arriba de los 500 mm/año.	FPB, FPC, FPM	Ref	https://drive.google.com/file/d/18RXpfDLDNHczY8hWUMigbnIQSO1nNRHB/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1sMdBZTaUAKTl80XepxOwFXq4K4m9ztpu/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1DO_tX--PVYlo2B1p7T-kzBHRMNFhXAnE/view?usp=share_link
	3.4. Palma aceitera	Amazonía	Brasil	Áreas cultivadas con plantaciones de palma aceitera.	OCP	PER			
			Colombia	Esta cobertura se presenta en el bioma Amazonía y está predominantemente compuesta por el cultivo o monocultivo de palma de aceite (*Elaeis guineensis* Jacq.) a escala industrial, planta perenne de tronco solitario y hojas pinnadas perteneciente a la familia Arecaceae, que puede alcanzar alturas de hasta 12 m. Su cultivo se desarrolla preferencialmente en terrenos planos a ligeramente ondulados, en tierras situadas por debajo de los 500 msnm, bajo climas cálidos	OCA	Ac	https://drive.google.com/file/d/141BI_5q6SxZ7bNJWLmCrULeZsrLCRnqZ/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1pZhSNSm5Lg_aQ19hPECdl7nct1vVtLsY/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1BPZbMq8vrTu2hU_JcLLjzJ3zkLm-vvUd/view?usp=sharing
			Ecuador	Cultivo permanente, principalmente de *Elaeis guineensis*, planta tropical del género de palmas, propia de climas cálidos. Puede incluir otros cultivos permanentes de características similares al de la palma aceitera	OCP	Ac	https://drive.google.com/file/d/1vpLjq0R38u-EKwqRN2vJ9AYecQ6Yw8Za/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1Ues-bvjFeOr6VmGG_ASv3mGkiG4QJo1o/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1AofBLUMoVRmUGPaJxQS6nHZ2AW1bRyAz/view?usp=share_link
			Perú	Cultivo permanente de palma aceitera, principalmente de la especie Elaeis guineensis	OCP	Ac	https://drive.google.com/file/d/1HHra98N7t1q2rtVOkMasBiej_TWNOQw1/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1CVSo6X30mIdHn_spzmjO7jGsZoTFaP0D/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1uGH1TLAY4nXJv0gTDbGtH9JMwv2oe1lT/view?usp=sharing
		Amazonía	Bolivia	En la región Amazonía Alta, incluye agricultura a pequeña escala, así como cultivos perennes de coca, café y cítricos. En la región Amazonía Baja, se practica la agricultura mencanizada, principalmente el norte del departamento de Santa Cruz. Sin embargo, en los últimos años, se ha ido incremento las actividades ganaderas, provocando la sustitución de extensas áreas naturales por pasturas introducidas.	OCA, OCM, OP, OG	AC, S	https://drive.google.com/file/d/1b6o7quP2CDfek0d_8E22ZhSnlrcTCU5h/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1ATih5XVqi7pJTQ1rVx0XxSZxqpVBd7eX/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1PYJF7XNhYsj9j6M4cLx_ufOKD9nRU4E5/view?usp=share_link
			Colombia	En 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.	OP, OCA, OCP, OCM	Ac, Ap	https://drive.google.com/file/d/13thcJoqZhhdQ1NQ3GWuqxcftR0zchor1/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1hlkR9cVilWEmtdJQDowyrhHkSQol_KGd/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1DD0c5mV8T4uy9UMbm_cDStD7lkzHzgIC/view?usp=sharing
			Ecuador	Son áreas donde la cobertura natural ha sido modificada, eliminada o remplazada por otros tipos de coberturs vegetales para uso antrópico y donde ocurren agrupaciones de especies cultivadas para la producción de alimentos o fibras y que se encuentran en mosaico y por lo tanto no pueden ser individualizadas; y excepcionalmente pueden estar asociadas con áreas en descanso o vegetación natural sucesional.	OP, OCA, OCP, OCM, OF	Ac	https://drive.google.com/file/d/1vYdqnECE4QpjSkLbkUZmGDpYyETYeS6F/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1jcmneV3szFTu2frsz6eNPG_L5fZeVHZ2/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/10lPMdLq6LKi_U07X1nwwSMzha6cAyIlW/view?usp=sharing
			Guyana	Plantaciones de arroz en la región costera y áreas de uso agrícola donde no fue posible distinguir entre pasturas y agricultura principalmente en la orilla del río.	OCA, OCM, OP, OG		https://drive.google.com/file/d/1yfxyar1z7pfPyoJiOaUOAiFbK_pSA0-s/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1pNbX5F21keelCw1dma4_IXG6z_CIPv7I/view?usp=sharing	

			Guyana Francesa	Plantaciones de arroz en la región costera y áreas de uso agrícola donde no fue posible distinguir entre pasturas y agricultura principalmente en la orilla del río.	OCA, OCM, OP, OG		https://drive.google.com/file/d/1WsvfYiRa_IgeLkQmvCpA-8VYeKImw3cZ/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1mPzBg_o_aD5Iq_1PgEPAw7N7m6SsxXtF/view?usp=sharing	
			Perú	En el bioma Amazonía, corresponde áreas donde la vegetación natural ha sido modificada, eliminada o reemplazada por otros tipos de cubiertas vegetales de origen antrópico, en las cuales no fue posible separar las clases agricultura y pasto.	OCA, OCM, OP, OG	AC, PC, SC, P	https://drive.google.com/file/d/1QYVUcjM0fpmlcXCIHYeSEUWu4uPC07qm/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1QLciGDLWZ-9Ya6Geuwf-iM2WEdqRhvXj/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1c8Gr3__G-u9o3AK8hDR0apqFkn78o5ll/view?usp=sharing
			Surinam	Plantaciones de arroz en la región costera y áreas de uso agrícola donde no fue posible distinguir entre pasturas y agricultura principalmente en la orilla del río.	OCA, OCM, OP, OG		https://drive.google.com/file/d/1lnvWOwSSbijbitkqSqFzV7wD1mmbmE5j/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1h3NKse3XGFK2k-88b243P1NBZM4yuoG0/view?usp=sharing	
			Venezuela	Engloba el cultivo de pastos y la agricultura que incluye una gran diversidad de rubros vegetales en una amplia variedad de sistemas de producción. No es posible distinguir los límites entre los pastizales y la agricultura.	OCA, OCP, OCM,OG	AC, PC, SC, P	https://drive.google.com/file/d/10gG2AOASPC96ip5MO2mncLFqMnemrO3E/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1uWsmpoGbNBGHYxoFHW0-IDlliztQ2ikU/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1KufBz4BxlE5Ue_aFOzSSOakIiBl7sgXk/view?usp=sharing
		Andes	Bolivia	Ganadería (vacunos, ovinos, caprinos y camélidos), agricultura de pequeña escala, por ejemplo quinua (*Chenopodium quinoa*) y agricultura mecanizada.	OCA,	AC, S	https://drive.google.com/file/d/1vts2Ge_8DdEAnNPk6ESQ-c6vgfthpmr6/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1poQZTEO_9OOIm11ShqzA92ZRnIFy9AUE/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1zvvaMLnii7UOPUyIkNCJtOr4u5EgKCcW/view?usp=sharing
			Colombia	En el bioma Andes cuenta áreas reducidas debido a la topografía de la zona, la cual presenta fuertes pendientes que dificultan el desarrollar este tipo de cobertura, la cual se centra en su gran mayoría en la mezcla de áreas dedicadas a ganadería y cultivos de pancoger (como la arveja, mora, maíz, fríjol,entre otros,) los cuales van rotando a lo largo del año según la época de cosecha. 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.	OCM, OP,	Ac, Ap	https://drive.google.com/file/d/1dDCVZAZo2jMEi4rSIrCf0Q5PBuX4v8Na/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1jHOXa9MYf7Fe1OC1GngcFDjDHhSK2eWz/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1zqV4LW12MCqPfb2rnbh-aQ9-gHOaxpKF/view?usp=sharing
3.5 Mosaico de agricultura y/o pastos			Ecuador	Son áreas donde la cobertura natural ha sido modificada, eliminada o remplazada por otros tipos de coberturs vegetales para uso antrópico y donde ocurren agrupaciones de especies cultivadas para la producción de alimentos o fibras y que se encuentran en mosaico y por lo tanto no pueden ser individualizadas; y excepcionalmente pueden estar asociadas con áreas en descanso o vegetación natural sucesional.	OG	Ac	https://drive.google.com/file/d/1EPMzhwQu0nEIcTqB4x918hRmNhhYF608/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1qdEm7EAZywrKyq-XIC2oUhisrcikP-qf/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1FN6txFrkTPTpuwLsAPZEaYE90O7pCzB0/view?usp=sharing
			Perú	Áreas de uso agropecuario, en las cuales no fue posible separar las clases agricultura y pasto. En el bioma Andes predomina la ganadería y el cultivo de cereales, tubérculos y hortalizas, ubicados en el fondo y laderas de valles interandinos.	OCA, OCM, OP, OG	AC, PC, SC, P	https://drive.google.com/file/d/1cYIcKnNaaqn1ymrnz6h0_aOTgRzQmU1F/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1ueKBKoTIjJH2kkS6sU7DivtuAOA2o_5t/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1_cbIUlUgVT4XNiMYQVXvwFaQZ_HLJBW9/view?usp=sharing
			Chaco	Bolivia	Se practica la siembra escalonada en sus cultivos de maíz, con esto se logra asegurar la germinación y brote de las plantas aprovechando la disponibilidad de humedad en el suelo luego de las lluvias, con lo que se logra optimizar el uso de sus tierras y la mano de obra, además de asegurar mejores rendimientos. Otra actividad importante es la crianza de bovinos criollos, el monte chaqueño es extenso pero escaso en recursos hídricos, junto a la disponibilidad de forraje, por lo que se ha implementado el manejo de producción de pasto y con esto se posibilita la producción de forraje que logra abastecer la alimentación en los meses más críticos.	OCA, OCM, OP, OG	AC, S	https://drive.google.com/file/d/1mNCUEiDrCIJ3eDIO9GRe6alLTdfOqxnH/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1AL-L55fyhYL0nudLuTbrOqNswmSVQXD5/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1iRr3F25X7Awwf0OeYUu8HsgcMzF4kmhI/view?usp=share_link
			Chiquitano	Bolivia	Ganadería de ramoneo, extracción de combustible vegetal (leña y producción de carbón), agricultura de pequeña escala (comunidades campesinas) y gran escala (empresas agrícolas y colonias menonitas).	OCA, OCM, OP, OG	AC, S	https://drive.google.com/file/d/1jQvDYMhJmfsbv4GcN94EOaAPhB38-cMw/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/15CENwkT_zcBSOlvTq3VO20j3FzmGMOn-/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1xrsJSPfpNYTMbWNRkL0V8zM5vkc-YSGs/view?usp=share_link
			Tucumano-Boliviano	Bolivia	Ganadería de ramoneo, extracción selectiva de especies con valor forestal, y actividades agrícolas a pequeña escala.	OCA, OCM, OP, OG	AC, S	https://drive.google.com/file/d/1EXqPeYXqWT72650GoUC-PeYP9vuaUjFt/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1J5uabyOSB3o15JB90ef55FIlt8_9PGmv/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1s9d8rL9YIpN07KOJAomOR0tSL2J06c4G/view?usp=share_link
			Brasil	Zonas arenosas, de color blanco brillante, donde no hay predominio de vegetación de ningún tipo.	OX	DnM,DnNM			

4. Área sin vegetación	4.1. Playa o duna	Amazonía	Colombia	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.	OX	O	https://drive.google.com/file/d/19Hbxm88GZBy200I8IjqW8eHM-yuhzpMs/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1kQ-c5zOj_cuc3gRKcXzVcOWsuajT0I-7/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1EbwcGXPWgWF3N6GdVtOMbHKISz5CSjKz/view?usp=sharing
	4.2. Infraestructura urbana		Bolivia	Infraestructura urbana se comprende a todas las redes de servicios y estructuración vial necesarios para el establecimiento de equipamiento urbano y vivienda, cuyas características urbanísticas son: estructuración vial, límites construidos predominantes, tipologías de entramado urbano de las diferentes zonas, estructuración de las redes de equipamiento y servicio público, que en suma permitan la comprensión de la "forma urbana" para describir su conformación, tipo de trazo, densidad edificada y etc.	OB	S	https://drive.google.com/file/d/1kSF7rVvXAN4P8Msxq4IKeKi81KPgw42e/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1yT-_WGhNFIuu1GWaq1UTkymHOIccpR_p/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1JG4Snqh-PELsx-40PpbJfn9HEDS93V2I/view?usp=share_link
			Brasil	Áreas con una densidad significativa de edificios y carreteras, incluidas las áreas libres de edificaciones e infraestructura.	OB	S			
			Colombia	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	https://drive.google.com/file/d/12pH6t3MYEA8vIIbSbv8D332dXemOnPI7/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1BYbcVTI6Q_BVpPCXZs5Q6msh9mc2JGR5/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1Pbs4QYzxMQAWFPBK-UNHZ8r4u9F9fk-9/view?usp=sharing
			Ecuador	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 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	https://drive.google.com/file/d/11sWMNPiGsJCWKI5jrPTuERQgyDTQQGNI/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1nrf9KdpEYludi7QhfvDZvnJS0DqmpmLZ/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1lKydu_eQHNhuF5MQ_nq6-p6L2E-0E3dV/view?usp=sharing
			Guyana	Área de asentamiento humano con infraestructura de entorno construido (vialidad, edificaciones, etc.). También se incluye el desarrollo urbano y los centros poblados ubicados en las periferias que están en constante expansión.	OB	S			
			Guyana Francesa	Área de asentamiento humano con infraestructura de entorno construido (vialidad, edificaciones, etc.). También se incluye el desarrollo urbano y los centros poblados ubicados en las periferias que están en constante expansión.	OB	S			
			Perú	Áreas asociadas a centros urbanos, dónde se han identificado edificaciones construidas. Además se incluyó diversos tipos de infraestructura como parques urbanos, carreteras, aeropuertos, áreas industriales, bases militares y petroleras. Cabe resaltar que las áreas que han sido mapeadas, son aquellas cuya respuesta espectral ha permitido diferenciarla de otras coberturas, por ello centros poblados pequeños no han sido identificados.	OB	S	https://drive.google.com/file/d/1NrGqa_NWJzJ51q0sbVe_tSdb_9eoBBbi/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1Eu6tPd5PW9fidg3fffn8WOK7iU4p5WgA/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1DO4DrW748bJpf4S3yY4nHhHptU9OFX5f/view?usp=share_link
			Surinam	Área de asentamiento humano con infraestructura de entorno construido (vialidad, edificaciones, etc.). También se incluye el desarrollo urbano y los centros poblados ubicados en las periferias que están en constante expansión.	OB	S			
			Venezuela	Área de asentamiento humano con infraestructura de entorno construido con edificaciones y vialidad. También incorpora las periferias urbanas que están en constante expansión. En la Amazonía, incluye comunidades indígenas.	OB	S	https://drive.google.com/file/d/1Yvq7BLCf-5Yz6YO3L-iIfx-QH3VIEPdc/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1_87YjER8su_KP6Rv1s8xZt4J0T-9yLWA/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1eK0-w-h9v03W1XJJ7aOTIbBrBIkEqxVO/view?usp=share_link
			Bolivia	En Bolivia se tiene do tipos de minería a cielo abierto y aluvial. La minera presente en la explotación subterránea y/o a cielo abierto, se caracteriza porque el mineral extraído en ambos casos es llevado a plantas de tratamiento o concentración, también se emplean medios mecánicos o explosivos para remover los terrenos que recubren o rodean la formación geológica que forma al yacimiento, o banco de materiales. La minería aurífera/aluvial comprende tanto la explotación de yacimientos primarios como secundarios, en la actualidad, la explotación está centrada principalmente en las cuencas de los ríos Tipuani y K'aka, donde se explotan depósitos en cauces de ríos antiguos o en plataformas y terrazas de ríos recientes.	OQ	Min	https://drive.google.com/file/d/1tWa1k6-A0IUajxAw7RRRaP-FpPv9A_Bq/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1TaCnGiTrRZO_abtzZ1fVDMhAoa5Sy-D7/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1qILyGRWmIV6F8JP3Wotcv-MYv1vY64IP/view?usp=share_link

		Brasil	Áreas relacionadas con la extracción industrial o artesanal de minerales (garimpos), con clara exposición del suelo por acción humana. Solo se consideran las áreas cercanas a las referencias de recursos espaciales minerales de CPRM (GeoSGB), de AhkBrasilien (AHK), del proyecto DETER (INPE), del Instituto Socioambiental (ISA) y FL Lobo et al. 2018.	OQ	Min			
		Colombia	Comprende las 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, además, se incluyeron piscinas de sedimentación asociadas a esta actividad.	OQ	O	https://drive.google.com/file/d/1yqrEoULeolfFUFcwcAEJoHBF6iwjwHcs/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1AdwPqyGB4f2LGz8vxKog_SqmT0DwsrzG/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1nOQo0_SI5Vd8jh393vkGbPQIu_m6zua0/view?usp=sharing
	4.3. Minería	Ecuador	Áreas superficiales de extracción de materiales petreos o minerales, con clara exposición del suelo. No se diferencia si es industrial o artesanal, legal o ilegal, metálica o pétrea. La mayoría es aluvial, no es actividad que se pueda estar realizando en minas subterráneas. No se ha mapeado minería en el bioma Andes.	OQ	O	https://drive.google.com/file/d/1htMbq246ul7wiAAFq85NpscyOS2WSJOQ/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1jTWOUaWj5TbXtNrdH_E4PMCtiry5w7cZ/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1VizxdDCz93T32FjAbm4CI0aPn60Uje-e/view?usp=share_link
		Guyana	Áreas de extracción de minerales, con clara exposición del suelo. No se diferencia si es industrial, artesanal, ribereña o ilegal.	OQ				
		Guyana Francesa	Áreas de extracción de minerales, con clara exposición del suelo. No se diferencia si es industrial, artesanal, ribereña o ilegal.	OQ				
		Perú	Áreas de extracción de minerales, con clara exposición del suelo. No se diferencia si es industrial, artesanal, ribereña o ilegal.	OQ	Min	https://drive.google.com/file/d/1B1_u3bNaxbvDbRYdA5tuMYtOVxuU_fGC/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1UK6ytUWSF8JwAXp_w4GeWbKeCXEzF7tQ/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1StrJL4_cyUJk0RViBSV9gxxi-60eCocz/view?usp=share_link
		Surinam	Áreas de extracción de minerales, con clara exposición del suelo. No se diferencia si es industrial, artesanal, ribereña o ilegal.	OQ				
		Venezuela	Áreas de extracción de minerales, generalmente con remoción del suelo y exposición del material litológico. Incluye diversos tipos de minería industrial. En la Amazonía, generalmente se presentan explotaciones de minerales metálicos, principalmente oro. Incluye extracción de tipo artesanal, ribereña o ilegal que resulta en la pérdida de cobertura vegetal, así como en la remoción y erosión del suelo.	OQ	M	https://drive.google.com/file/d/1U7j1wrNnmIKuavyJW7imCSuwvL9DSceM/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1wTCR_aWt6GAiUZPKf0pa3Hb9anIRPVq0/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1KEPhoPApejD5B0LrbPv7dqZ1bmVvz3LV/view?usp=share_link
		Bolivia	Área altoandina sin vegetación. Dunas. Playas.	OX	S	https://drive.google.com/file/d/1IqrlVSwJ9XwYlDbvruqON0OHJ6Kepncj/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1c7isKSQzOiiN1HNHAqF8TSJv6Tuckaqp/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1mtUzTNhdFXMplFftJFyltUmWn9FWhvvA/view?usp=share_link
		Brasil	Áreas de superficies no permeables (infraestructura, expansión urbana o minería) no asignada en sus clases.	OB, OQ	S, Min			
		Colombia	Áreas intervenidas de origen antropico (infraestructura, expansión urbana o minería) no mapeadas en sus clases y suelos desprovistos de vegetación o escasa cobertura vegetal. Tambien se incluyen zonas quemadas y áreas de cultivo en preparación o barbecho.	OX,OB,OQ	O	https://drive.google.com/file/d/1aiJDFsASZQLtNhgmqCSyH94BlTmLLam3/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1-WBGC5VY2MZZ8_2w60u_xPU_aGrU05-R/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1xphFyoy8yiNIb-XndkU9d2_AWEMlmDXT/view?usp=sharing
		Ecuador	Áreas con poca o nula vegetación, pueden ser de origen natural o antrópico, no mapeadas en otras clases. Puede incluir roca expuesta, áreas de transición de cultivos, playas de cuerpos de agua, caminos y carreteras, pistas de aterrizaje, patios industriales, y zonas de reciente deforestación.	OX	O,S	https://drive.google.com/file/d/1niO7dWq7aZADOHMrDBWkKX3Drew79vfd/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1VMxIICqWAK-v8BKLkcE5UZbr8vEm0McH/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1b27iv3aWUQ4j2S7Om9bHHHraFRMGSADQ/view?usp=sharing
	4.4 Otra área sin vegetación	Guyana	Áreas naturales de poca o nula vegetación o áreas intervenidas de origen antrópico, no mapeadas en otras clases. Puede incluir roca expuesta, áreas de transición de cultivos y playas de cuerpos de agua.	OX				
		Guyana Francesa	Áreas naturales de poca o nula vegetación o áreas intervenidas de origen antrópico, no mapeadas en otras clases. Puede incluir roca expuesta, áreas de transición de cultivos y playas de cuerpos de agua.	OX				
		Perú	Áreas naturales de poca o nula vegetación o áreas intervenidas de origen antrópico, no mapeadas en otras clases. Puede incluir roca expuesta, áreas de transición de cultivos, deslizamientos, áreas arenosas como playas y caminos.	OX	O	https://drive.google.com/file/d/1LTzpuEQZY97fwAACfdP9gr_n4eGcZpcG/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1-f-7FVN_pgfvzZiVJpv52YYltRv8USfR/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1lqNRGlvPuti0oFU9DM8aagf3obEBM7x/view?usp=share_link
		Surinam	Áreas naturales de poca o nula vegetación o áreas intervenidas de origen antrópico, no mapeadas en otras clases. Puede incluir roca expuesta, áreas de transición de cultivos y playas de cuerpos de agua.	OX				
		Venezuela	Áreas desprovistas de cobertura vegetal, compuestas de diversas infraestructuras como: patios industriales, puertos, aeropuertos, represas, aeródromos, principales vías terrestres y otras infraestructuras fuera de áreas urbanas.	OX	S	https://drive.google.com/file/d/1AoEjqUqaVpAURQKlTyG4G2OqUCfE0EUw/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1hQlfeonHC8vc918ChL6LxLABSUPn1pe7/view?usp=share_link	https://drive.google.com/file/d/1CIIIYr7cVKoTKO-fJ16CLQ8YwA0GpRG8/view?usp=share_link

5. Cuerpo de agua	5.1. Río, lago u océano	Extensión de agua superficial natural o artificial. Comprende ríos, lagos, embalse y otros cuerpos de agua.	IRP, IRS, IL, ID, IP	A, Res	https://drive.google.com/file/d/1iERKnXrdDE6He93MleTmPtTvat5c9V_J/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/12Z2gWKGrjPdrZMblqgJITrZnCmjDcYuC/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1Clfw-nrWrP3NzBPbYO2ai7QmGYoJUqI5/view?usp=sharing
	5.2. Glaciar	Área de cobertura o masa de hielo permanente, localizados en las cumbres andinas, producto de la acumulación, compactación y recristalización de la nieve.		O	https://drive.google.com/file/d/1LnRxrfG5Qo-Z3H_CwUDB_22KJ89ZEJHw/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1zKUO_K4WDIIs6iaBywiL5NWCzXn__Rfn/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/15J-jRoRP1I0wNa-wWMkIF1ZTRRGr525L/view?usp=sharing
6. No observado		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.					
* FAO, 2012. Manual for integrated field data collection. Rome: FAO. p.10-12							
**IPCC, 2006. 2006 IPCC Guidelines.							