

Escala de trabajo: 1:10.000  
Escala de presentación: 1:35.000

Un centímetro en el mapa equivale a 350 metros en terreno



CONVENCIONES GENERALES

- |                   |                        |                                 |
|-------------------|------------------------|---------------------------------|
| <b>VÍAS</b>       | <b>HIDROGRAFÍA</b>     | <b>INFRAESTRUCTURA SOCIAL</b>   |
| — Camino, Sendero | — Drenaje doble        | — Cementerio, Parque Cementerio |
| — Via Tipo 1      | — Jagüey               | — Establecimiento Educativo     |
| — Via Tipo 2      | — Laguna               | — Iglesia                       |
| — Via Tipo 3      | — Otros Cuerpos Agua   | — Industria                     |
| — Via Tipo 4      | — Pantano              | — Otras Construcciones          |
| — Via Tipo 5      | — Humedal              |                                 |
| — Via Tipo 6      | — Drenaje Intermitente | <b>RELIEVE</b>                  |
|                   | — Drenaje Permanente   | — Curva de nivel Índice         |
|                   |                        | — Curva de nivel Intermedia     |
|                   |                        | <b>ADMINISTRATIVO</b>           |
|                   |                        | — Límite Municipal              |
|                   |                        | — Límite veredal                |
|                   |                        | — Centro poblado                |

PROYECTO

- Área de Desarrollo Llanos 141
- Área de Influencia Fisicobiótica

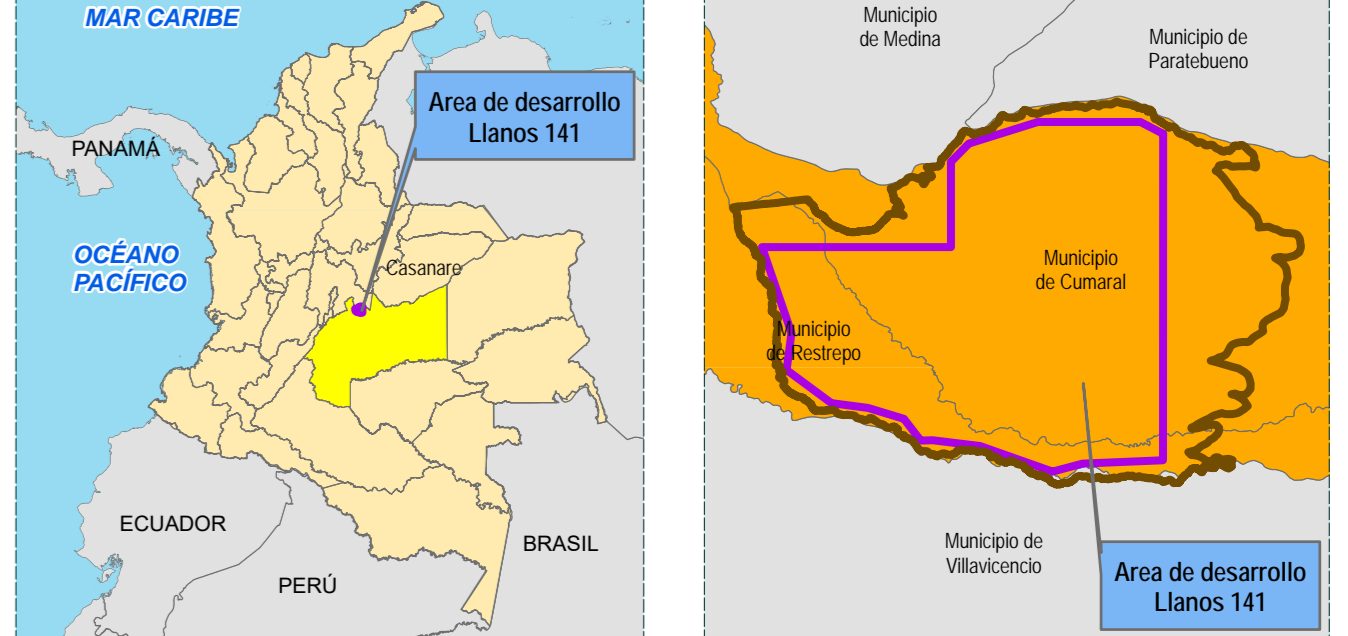
TEMÁTICAS

UNIDAD GEOMORFOLÓGICA	PARAÍBA	TIPO DE RELIEVE	FORMAS DE TERRENO	SÍMBOLO	ÁREA DE INFLUENCIA		ÁREA DE DESARROLLO		
					ha	%	ha	%	
					Formación de Derrames	Lomero - 3002	Loma	Cimas y laderas	DLC
Cuenca Submediana	Moxo	Piedemonte-3005	Abanico	Plano de Abanico	PAa	10899,15	30,24	10484,90	36,37
				Cuerpo Bajo	PAcb	2358,14	5,50	1452,23	3,62
				Plano de Terraza de Acumulación	PTa	15081,88	35,19	10902,01	37,57
				Plano de Terraza de Acumulación Subsecuente	PTsa	4394,60	10,25	2758,64	9,51
				Vallecto	PVv	2986,34	6,97	2166,10	7,46
Deposicional (Alto Nivel)	Planicie - 3006	Llanura	Plano de Llanura Inundable	PLi	113,59	0,27	0,00	0,00	
				Vallecto	PVv	59,93	0,14	12,75	0,04
				Napa de desbordamiento	VPh	861,39	2,01	239,43	0,83
				Plano de Desborde	VPh	497,52	1,14	10,09	0,03
Modelado Antropico	Valle - 3007	Orillar	VPh	72,81	0,17	12,01	0,04		
				Valle	VVv	23,86	0,06	17,76	0,06
				Cauce	VCA	140,62	0,33	229,81	0,82
<b>TOTALES</b>					<b>42844,45</b>	<b>100,00</b>	<b>29612,96</b>	<b>100,00</b>	

PROCESOS MORFODINÁMICOS

- Erosión fluvial
- Erosión pluvial
- Remoción en masa
- Erosión antrópica
- Erosión pluvial
- Remoción en masa

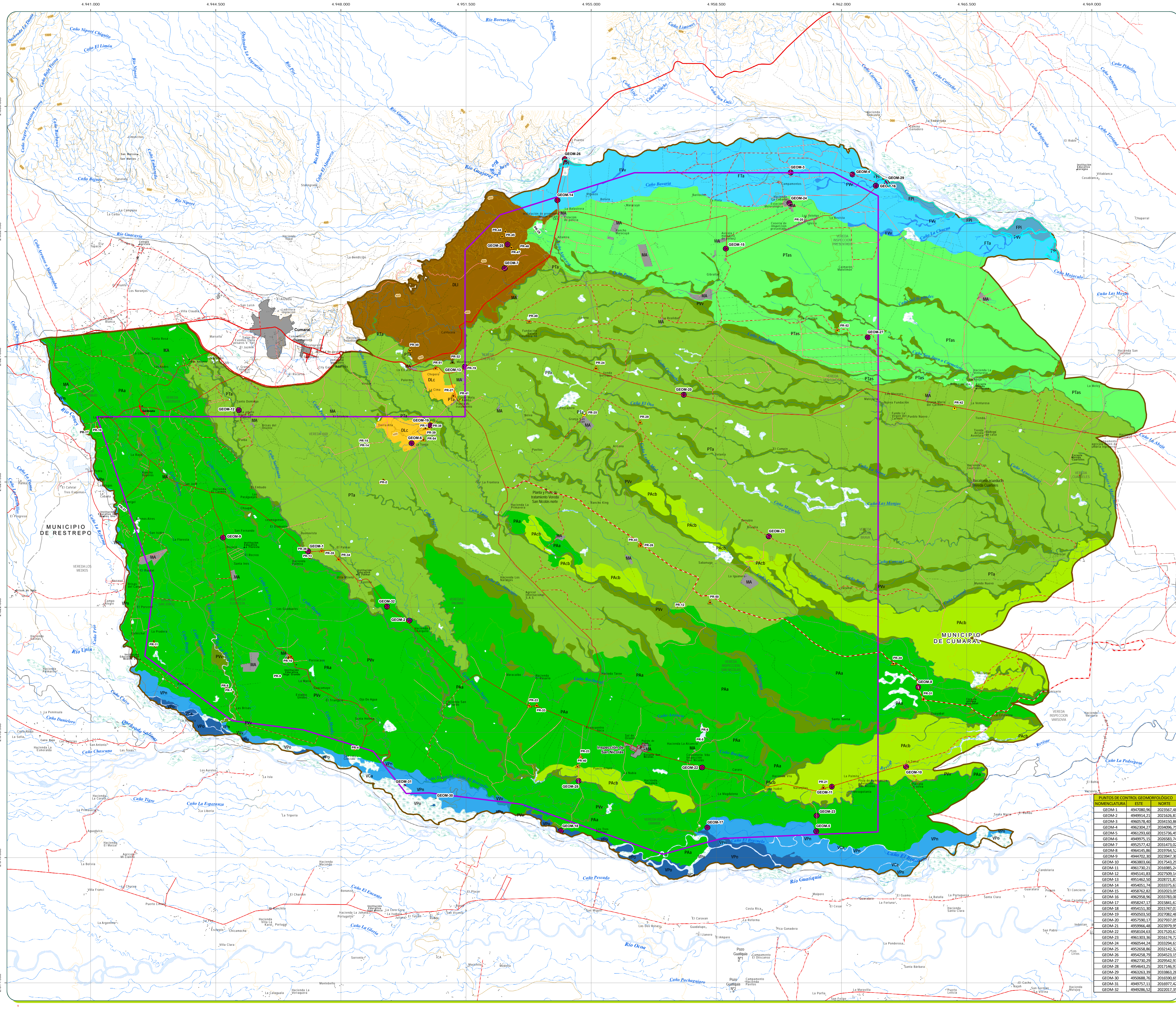
LOCALIZACIÓN NACIONAL LOCALIZACIÓN REGIONAL



INFORMACIÓN DE REFERENCIA

SISTEMA DE COORDENADAS GEOCÉNTRICAS  
 FUENTES DE INFORMACIÓN  
 Marco geocéntrico nacional de referencia como denominación nacional del Sistema de Referencia para las Américas MAGNA-SIRGAS. Corresponde a la denominación continental ITRF (International Terrestrial Reference Frame). El elipsoide asociado corresponde con el GRS-80 (Global Reference System 1980) equivalente al WGS84 (World Geodetic System 1984).  
 DATUM MAGNA SIRGAS  
 Coordenadas Planas Gauss Kruger  
 Origen Nacional  
 Proyección Transversa de Mercator  
 Falso Este: 5.000.000 - Falso Norte 2.000.000  
 Longitud de Origen: 73° 00' 00" W  
 Latitud de Origen: 4° 00' 00" N  
 Unidades: Metros  
 Factor de Escala: 0,9992  
 Cartografía Básica: Carta general Escala 1:25.000. 248-III-C, 248-III-D, 267-I-B, 267-I-C, 267-I-A, 267-I-D. Antea Group Colombia. Trabajo de campo. Enero 2022.  
 Cartografía Temática:  
 - Imagen multispectral del satélite SPOT 6, toma 29/07/2022, resolución espacial de 1,5 m y resolución espectral 4 bandas.  
 - Cartografía e Informe SIMMA/Unidades geomorfológicas. SGC. EIA Área de Perforación Exploratoria Llanos 141.  
 - PETROMINERALES. Año 2013.  
 - POMCA Cuenca Hidrográfica Río Guatiquia. CORMACARENA Esc. 1:25.000. Resolución No. 003 del 7 de diciembre de 2010.  
 - Zonificación Degradación Suelos por erosión. Área Continental de Colombia, a escala 1:100.000. 2015. (DAHE). (IDEAM).  
 - Sistema de clasificación geomorfológica propuesta por Alfred Zink (1986), adaptado: subdirección de Agronomía del IGAC.  
 - Sistema de clasificación Geomorfológica Aplicada a los Levantamientos de Suelos. IGAC.  
 - Propuesta Metodológica para el Desarrollo de la Cartografía Geomorfológica para la Zonificación Geomecánica. INGEOMINAS. 2004.

Elaboró: ANTEA COLOMBIA  
 Revisó: Grupo de aseguramiento ECP  
 Aprobó: Grupo de aseguramiento ECP  
 Archivo: 05\_LLA\_N\_GMF\_12092023-01  
 Fecha: 09/09/2023  
 Confidencialidad: La información contenida en este mapa es RESTRINGIDA de acuerdo a la política de seguridad de la información de ECOPETROL S.A.  
 Contacto: geomatica@ecopetrol.com.co



NOMENCLATURA	ESTE	NORTE
GEOM-1	4947080,396	2025962,483
GEOM-2	4949014,211	2021620,613
GEOM-3	490578,40	2034150,86
GEOM-4	4952304,277	2034096,75
GEOM-5	4961293,050	2031286,48
GEOM-6	4959275,151	2030893,74
GEOM-7	4952577,42	2031473,02
GEOM-8	4964145,86	2031954,52
GEOM-9	4954702,38	2022982,87
GEOM-10	4963883,64	2017543,29
GEOM-11	4961730,21	2016985,24
GEOM-12	4945141,83	2027209,14
GEOM-13	4951462,04	2027218,87
GEOM-14	4954051,74	203375,63
GEOM-15	4958762,82	203202,05
GEOM-16	4962958,96	203781,08
GEOM-17	4958247,17	203584,67
GEOM-18	4954153,30	2031741,07
GEOM-19	4955033,50	2027082,48
GEOM-20	4957091,17	2027925,05
GEOM-21	4959966,48	202979,95
GEOM-22	4958104,63	2017520,67
GEOM-23	4961303,39	203174,72
GEOM-24	4956544,24	203329,61
GEOM-25	4953658,86	203142,32
GEOM-26	4954258,79	2034523,15
GEOM-27	4962739,29	2029543,31
GEOM-28	4954643,25	2031446,97
GEOM-29	4961263,39	2033863,28
GEOM-30	4959688,76	2016590,69
GEOM-31	4960752,11	2021697,43
GEOM-32	4949286,52	2022017,35