



Proyecto PARAGUAS



1. Institución responsable y personas de contacto

Institución: Universidad Nacional de Colombia sede Medellín
Tipo de Institución: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Universidad Pública
Ámbito de acción: Educación e investigación.
Persona(s) responsable(s): Jeffrey Mauricio Prieto Naranjo - PARAGUAS
 Dr. Conrado de Jesús Tobón Marín - UNAL
Email(s): jeffrey.prieto@uptc.edu.co
ctobonm@unal.edu.co
Socios para el Monitoreo: Miembros del proyecto PARAGUAS.
Detalles: El monitoreo hace parte del proyecto interinstitucional PARAGUAS – en los que participan Imperial College London, la Universidad Nacional de Colombia y otras instituciones <https://paraquas.ceh.ac.uk/about-the-project>

2. Características de la cuenca

Nombre: SUS_12 – Olla grande
Microcuenca / Subcuenca / Cuenca: Cuenca rio Chicamocha
Localización: Susacón, Boyacá, Colombia
Ecosistema dominante: Arbustales y Frailejonales Altimontanos Paramunos
Área (km2): 5,87 km2.
Forma: de redonda a oval-redonda.
Pendiente: Media.
Altitudes (msnm): mín. (vertedero) / máx.: 3254–4003.
Cobertura (%): Herbazal denso de tierra firme (IDEAM, 2010)
Actividades / uso de la tierra (%): Conservación (100%)
Precipitación promedio (mm/año): 1950 mm/año
Estacionalidad de la lluvia: régimen bimodal de lluvias, con picos entre abril y mayo y octubre y noviembre
Suelos: Andisoles
Geología: -
Topografía: No
Observaciones: -

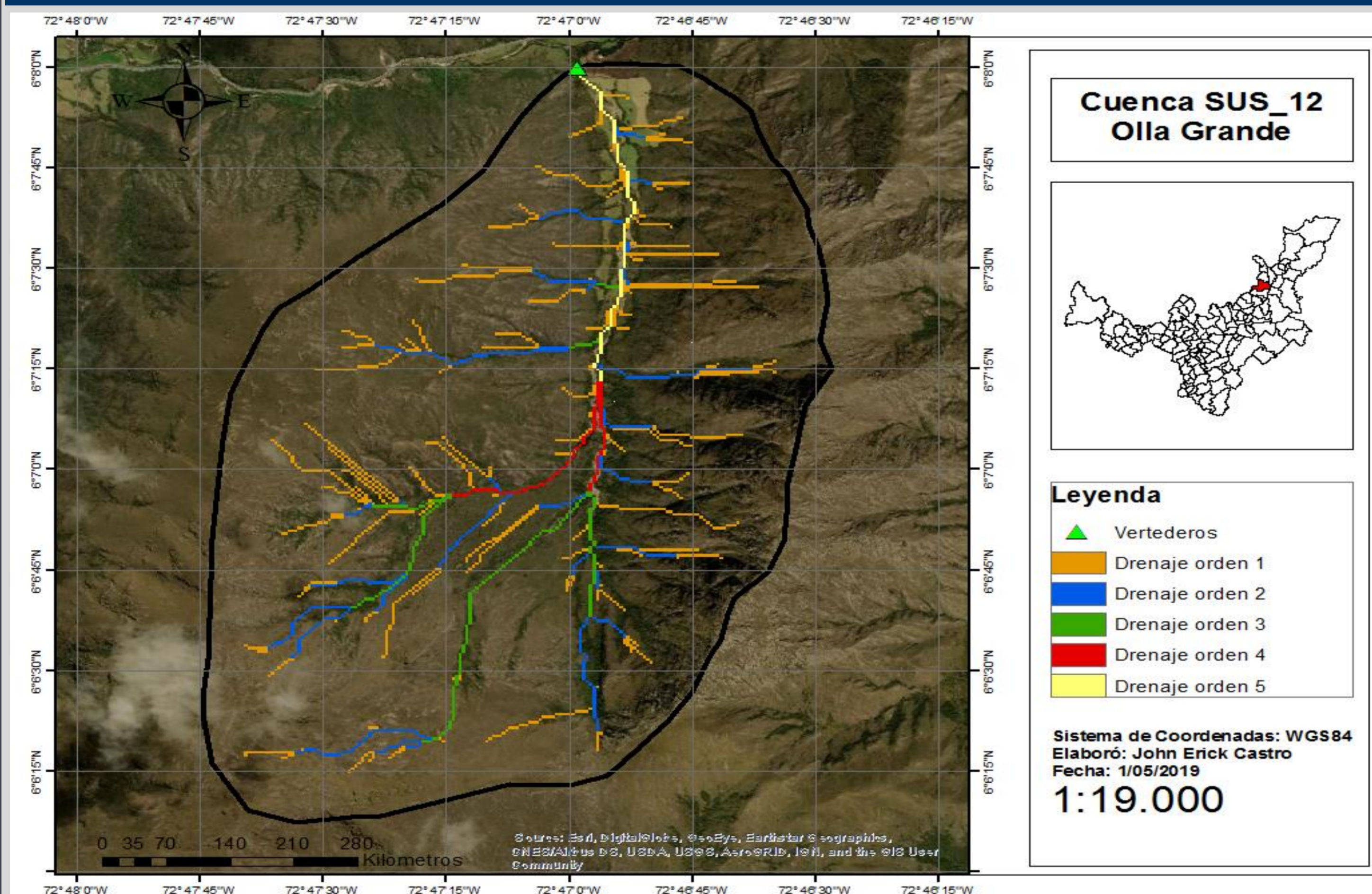
3. Breve justificación del monitoreo y selección de la cuenca

Justificación - esta cuenca presenta un estado de no intervención, y por lo tanto es una cuenca óptima para la evaluación del funcionamiento eco hidrológico en condiciones naturales de páramo.
Selección – además del monitoreo hidrológico también se llevan a cabo investigaciones en otros campos como la botánica y la biogeoquímica de suelos en esta misma cuenca como parte del proyecto PARAGUAS
Historial – En el área se han hecho socializaciones con la comunidad, con quienes se ha venido trabajando en otras áreas del proyecto PARAGUAS.

4. Características especiales

- Cuenca con alta presencia de pobladores en la zona, y usos de tierra con ganadería de bovinos y ovinos, extracciones de agua y cultivos en su mayoría de papa.
- Esta cuenca cuenta con baja tendencia a concentrar el escurrimiento de lluvias intensas y no susceptible a generar crecidas torrenciales de acuerdo a su factor de forma cercano no cercano 1 y de acuerdo a la curva hipsométrica, que indica además que el afluente tiende a ser de mediana edad.

5. Mapa de la cuenca monitoreada



6. Logros y dificultades encontrados

- Se ha estado trabajando sobre los permisos para la ocupación del cauce, los cuales otorga la autoridad ambiental, este procedimiento ha retrasado considerablemente la construcción de los vertederos y la instalación de las estaciones meteorológicas.

7. Requerimientos hacia la Iniciativa MHEA

- Capacitación en manejo de los datos que serán tomados.
- Un espacio donde se socialice sobre las formas como la sociedad ha sido vinculada al monitoreo de las cuencas.

8. Características de los equipos de monitoreo

Variables.	Código de identificación.	Escala temporal.	Marca.	Modelo.	UTM-WGS84. Coordenada E.	UTM-WGS84. Coordenada N.	Altura	Fecha inicio de toma de datos.	Fecha fin de toma de datos.	Estado actual del equipo.	Porcentaje de vacíos.	Cuidados especiales.	Detalles de acceso
Caudal	SUS_12_HA_01	-	Arduino	Ultrasonic Level Sensor	-72.783	6.13329	3247	-	-	Por instalar.	-	-	Se accede por la carretera, luego a pie.
Precipitación	DUI_01_PD_01	-	Davis Instruments	Davis Rain Gauge - HOBO Datalogger	-72.784	6.1126	3415	-	-	Por instalar	-	-	Se accede por la carretera, luego a pie.

9. Detalles de manejo de los equipos

- Detalles de instalación: Se hará en el mes Junio 2020. A cargo de Jeffrey Prieto
- Por definir.
- Se necesitará computador portátil y cables de cada una de las estaciones.

4. Encargado Jeffrey Prieto.