

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): Bio. 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://paraguas.ceh.ac.uk/about-the-project>

2. Características de la cuenca

Nombre: PAR_09 – Ture, Charalá
Microcuenca / Subcuenca / Cuenca: Cuenca Alta río Suarez
Localización: Charalá, Santander, Colombia
Ecosistema dominante: Arbustales y Frailejones Altimontanos Paramunos
Área (km²): 1,02 km².
Forma: de redonda a oval-redonda
Pendiente: Media.
Altitudes (msnm): mín. (vertedero) / máx.: 3680–3973msnm.
Cobertura (%): Herbazal denso de tierra firme (IDEAM, 2010)
Actividades / uso de la tierra (%): Conservación y extracción esporádica de agua
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 intervención con actividades artificiales de almacenamiento y extracción de agua, y es óptima para determinar el efecto que causa las actividades antrópicas sobre el funcionamiento hidrológico.

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 – Se ha alinderado por parte de la Corporación Ambiental –COPOLYCAC- y la Alcaldía del municipio de Tutazá. Actualmente está siendo usado como atractivo turístico con aún baja afluencia de personas.

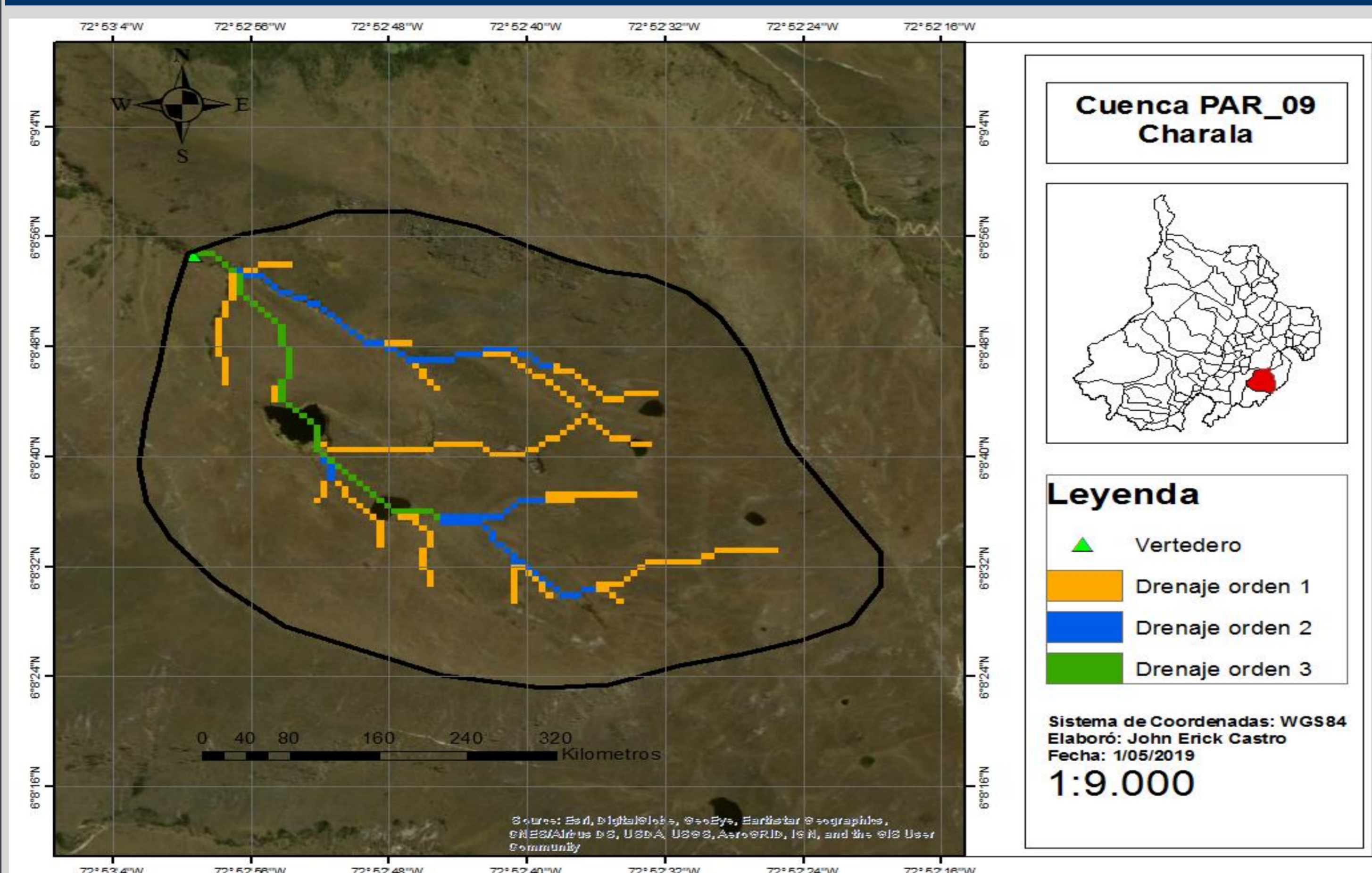
4. Características especiales

- En la parte baja de la cuenca (por debajo del punto de instalación del vertedero) se observan algunas extracciones de agua para alimentar acueductos veredales domésticos y de riego.
- Hace parte del Complejo de Páramo Guántiva-La Rusia, y actualmente se encuentra protegido con la figura de Parque Natural Regional Pan de Azúcar- El Consuelo.
- presenta una forma de redonda a oval-redonda, con tendencia a crecidas torrenciales y tiene un afluente es de corta edad de acuerdo a la curva hipsométrica. Sin embargo, su factor de forma no cercano a la unidad indica que puede presentar un comportamiento hidrológico diferente a lo indicado de acuerdo con su forma.

6. Logros y dificultades encontrados

- Se accede desde la vereda Llano del Carmen en Tutazá, a través del camino hacia Ture, que pasa por el alto del gritadero (±1 hora de caminata)

5. Mapa de la cuenca monitoreada



7. Requerimientos hacia la Iniciativa MHEA

- Acompañamiento en la toma, procesamiento y uso de los datos que se recogen.

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
Temperatura./ Humedad / Velocidad y dirección del viento	PAR_09_MD_02	-	Davis Instruments	DAVIS wireless weather station	-72.8799	6.14508	3784	-	-	Por instalar	-	-	Se accede por carretera, luego caminando
Precipitación	PAR_09_PD_01	-	Davis Instruments	Davis Rain Gauge - HOBO Datalogger	-72.8752	6.14301	3888	-	-	Por instalar	-	-	Se accede por carretera, luego caminando
Sensor de nivel	PAR_09_HA_01	-	Arduino	Arduino ultrasonic level sensor	-72.8831	6.14837	3686	-	-	Por instalar	-	-	Se accede por carretera, luego caminando

- 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.