



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

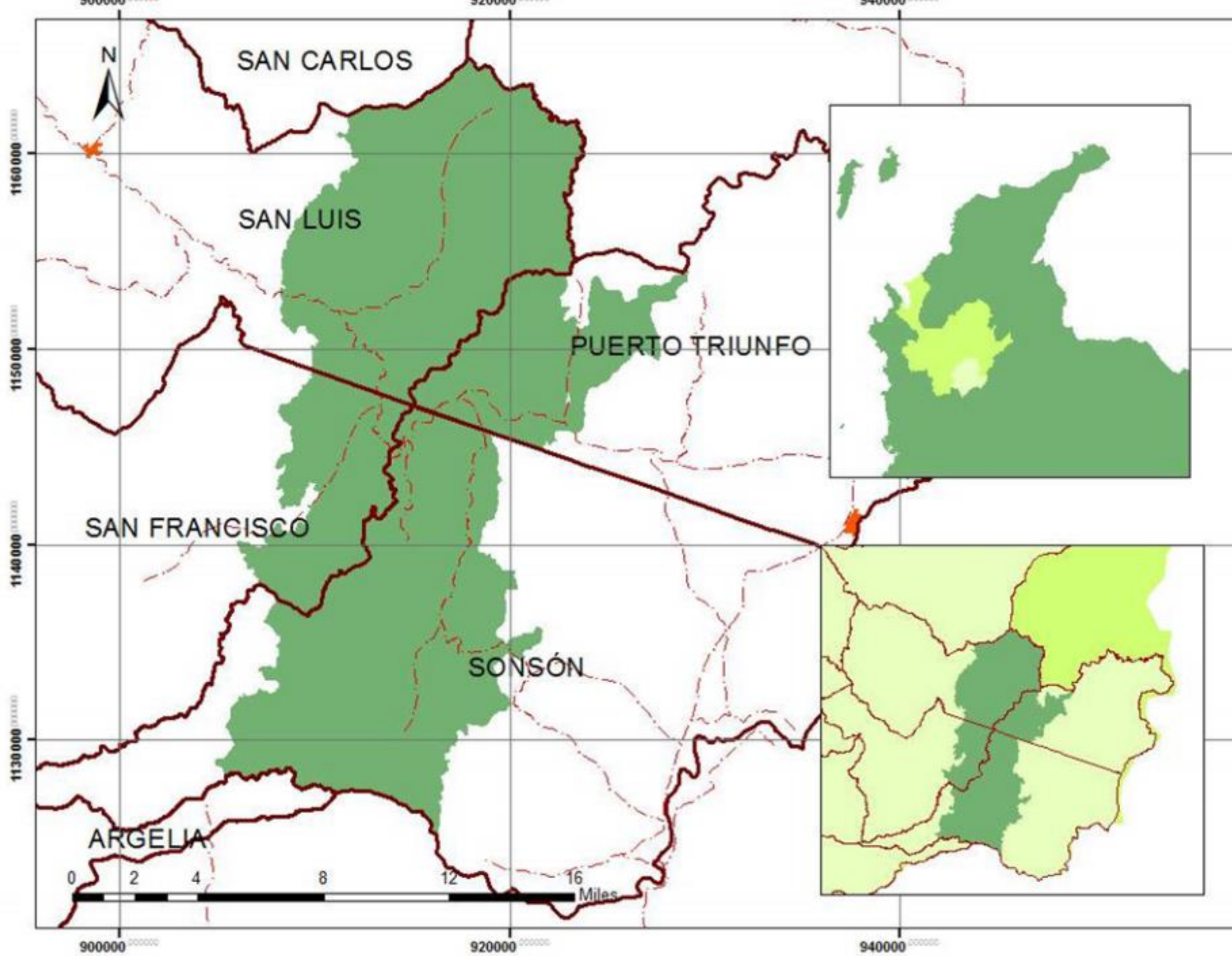
**LINEAMIENTOS PARA LA DE GESTIÓN
PATRIMONIAL DEL PAISAJE KÁRSTICO EN
ORIENTE ANTIOQUEÑO, ANDES CENTRALES
COLOMBIANOS**

Luis Guillermo López Bonilla
Universidad de Antioquia

A dark, atmospheric photograph of a cave interior. The walls are covered in intricate, layered rock formations. In the lower-left background, a person wearing a blue and white striped shirt is visible, seemingly engaged in some activity. The overall lighting is dim, creating a sense of depth and mystery.

Ecosistema Kárstico Oriente Antioqueño

Es un paisaje disolucional que hace parte de una extensa formación de rocas metamórficas con una importante sección conformada por **mármoles y calizas** cuyo componente principal es el carbonato de calcio en forma de caliza.



**CORPORACION AUTONOMA
REGIONAL DE LAS CUENCAS
DE LOS RIOS NEGRO Y NARE
CORNARE**

CONVENCIONES

-  Municipio
-  AREAS_URBANAS
-  VIAS
-  veredasEntomolocal

FUENTE
SIAR Y TICS CORNARE

ESCALA DE IMPRESION:
1:250.000

Coordinate System: MAGNA Colombia Bogota
 Projection: Transverse Mercator
 Datum: MAGNA
 False Easting: 1.000.000,0000
 False Northing: 1.000.000,0000
 Central Meridian: -74,0775
 Scale Factor: 1,0000
 Latitude Of Origin: 4,5962
 Units: Meter



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA



Formaciones Kársticas

Colinas con lados verticales (Pepinos), colinas medias y suaves, pequeños valles, profundos cañones, numerosas cavernas activas y fósiles, cuevas, abrigos rocosos, dolinas, organales y sumideros.



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

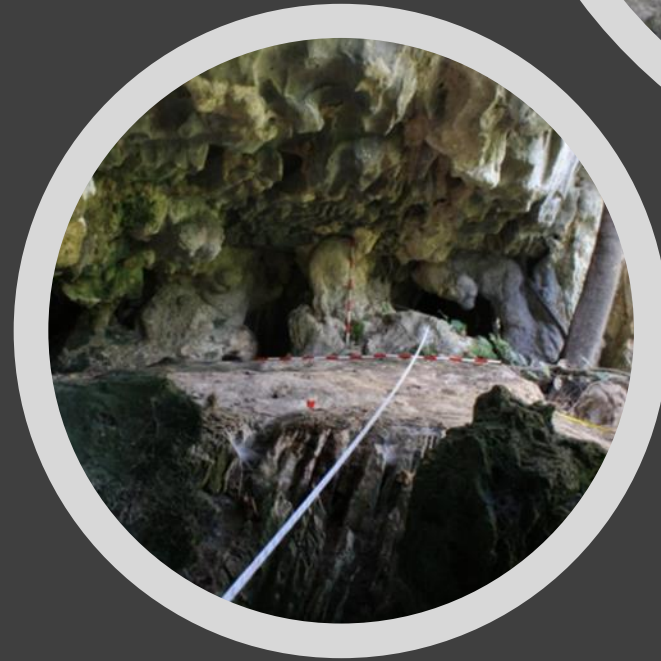
Antecedentes

- López, 2003
- Pino y Forero, 2002 y 2003
- Reporte Arnulfo Berrío, 2009
- Arango, 2012
- López, 2015
- López, 2017



Depósitos arqueológicos

- Evidencias cerámicas y líticas en superficie
- Material estratificado
- Caverna El Caimána S V d.C.
- Abrigo Las Dantas II S. X d.C.
- Cerámica, líticos, huesos.



Materiales encontrados





Arte Rupestre





Sector	#	N° Sitio	Nombre	Tipo de sitio	Evidencia asociada	Referencia
La Danta	1	Sitio 1	La Gruta	Caverna	Petr+G3:G16oglifos, pictografías, cerámica, líticos.	López, 2015
El Prado	2	Sitio 2	El Caimán	Caverna	Pictografías, cerámica, líticos.	López, 2015
Rio Claro	3	Sitio 3	El Manantial	Abrigo	Cerámica, Líticos.	López, 2015
	4	Sitio 4	T. El Manantial	Terraza aluvial	Cerámica	López, 2015
	5	Sitio 5	Cueva 1	Cueva	Cerámica.	López, 2015
	6	Sitio 6	Erley	Caverna	Lítico	López, 2015
	7	Sitio 7	Cueva 2	Cueva	Cerámica	López, 2015
	8	Sitio 8	La Pluma	Caverna	Cerámica	López, 2015
Mulatos	9	Sitio 9	El Palacio de Los Perdidos	Abrigo	Lítico	López, 2015
	10	Sitio 10	Los tres	Cueva	Cerámica	López, 2015
Las Dantas	11	Sitio 11	Las Dantas 1	Abrigo rocoso	Cerámica	López, 2017
	12	Sitio 12	Las Dantas 2	Abrigo rocoso	Cerámica, líticos, pinturas	López, 2017
La Hermosa	13	Sitio 13	La Hermosa 1	Abrigo rocoso	Cerámica	López, 2017
El Prodigio	14	Yacimiento 19	Abrigo 1	Abrigo rocoso	Petroglifos, pictografías, cerámica, líticos.	Arango, 2012
	15	Yacimiento 22	Caritas 1	Abrigo Rocosos	Pinturas	Arango, 2012
	16	Yacimiento 22	Caritas 2	Abrigo rocoso	Pinturas	Arango, 2012
	17	Yacimiento 26	El Tigre	Caverna	Pinturas	Arango, 2013



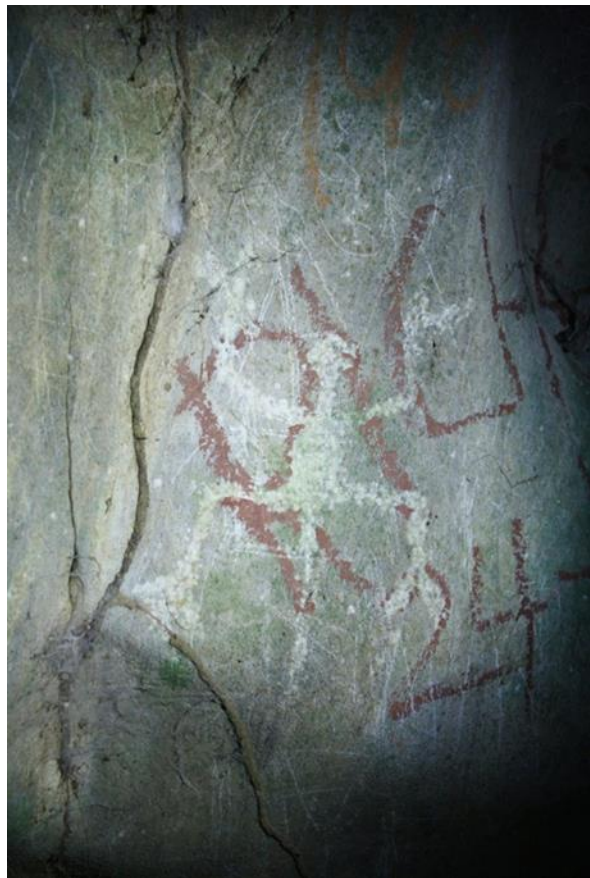
Patrimonio geológico y ambiental



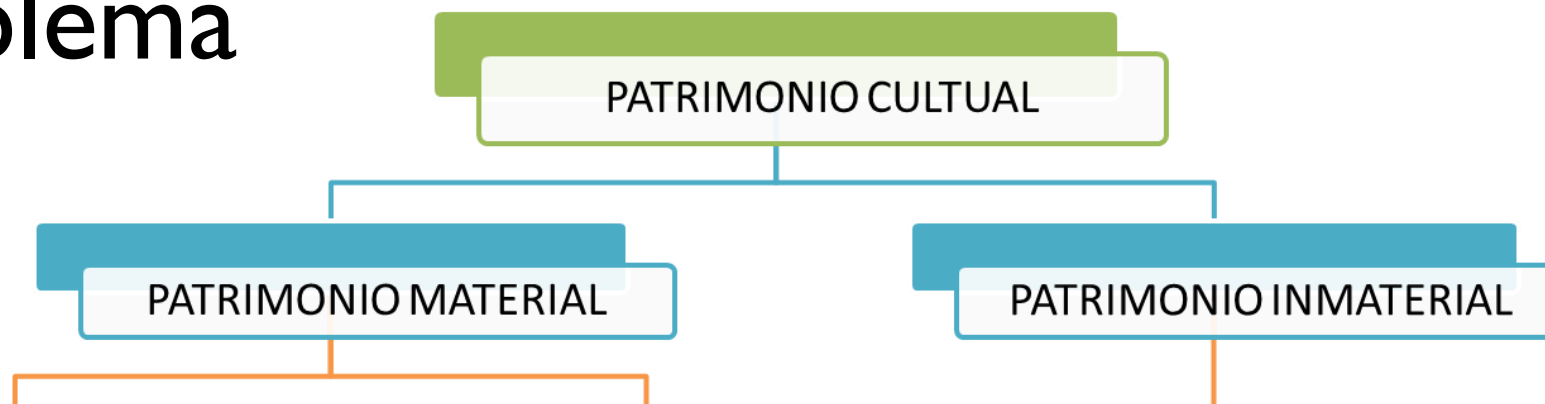
Dinámicas actuales - Minería



Dinámicas actuales - Turismo



Problema



“Uno de los nodos problemáticos en la gestión del patrimonio colombiano se centra en que sus mecanismos de gestión legal se organizan a partir de la desagregación del patrimonio en categorías que impiden un tratamiento en conjunto que valore los entornos donde se desarrolla la multiculturalidad del país.”

Pregunta de investigación

¿cómo interpretar la articulación de los elementos naturales y culturales de un paisaje para su sostenibilidad desde una perspectiva del patrimonio multidimensional en contraste con los modelos de gestión del patrimonio que abordan el problema por temáticas aisladas?

- **Objetivos**

- Desarrollar una metodología, desde la arqueología del paisaje, para la de identificación, delimitación y valoración del patrimonio cultural del ecosistema kárstico del Oriente Antioqueño desde una perspectiva multidimensional.
- Delimitar áreas de protección y sus posibles figuras jurídicas para la sostenibilidad del patrimonio a partir de la intervención multisectorial.
- Formular lineamientos de gestión patrimonial del paisaje kárstico que permitan la sostenibilidad de los referentes patrimoniales.

Metodología

- Desde la arqueología del paisaje como método se ha planteado estrategias para la gestión integral del patrimonio (Criado, 1993)(Criado, 1996), entendiendo este enfoque como “una estrategia de investigación que pretende reconstruir e interpretar los paisajes arqueológicos a partir de los objetos que los concentran” (Criado, 1996. Pag. 17), para el caso del paisaje kárstico hablaría de los rasgos que lo concentran, ya que allí la distribución de las evidencias arqueológicas, **se distribuye en relación a los rasgos fisiográficos** menores que en adelante las llamaremos formaciones kársticas, **no en base a la antropización y monumentalización del paisaje.**

Metodología

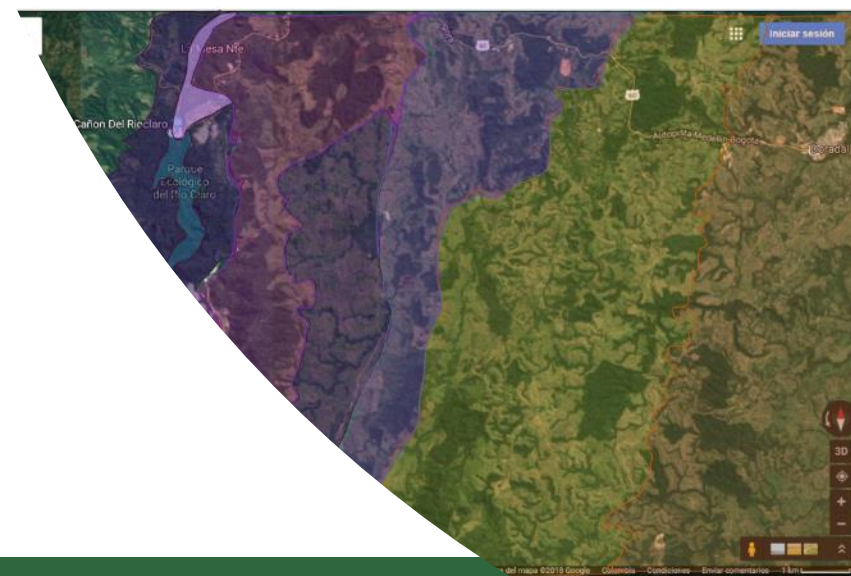
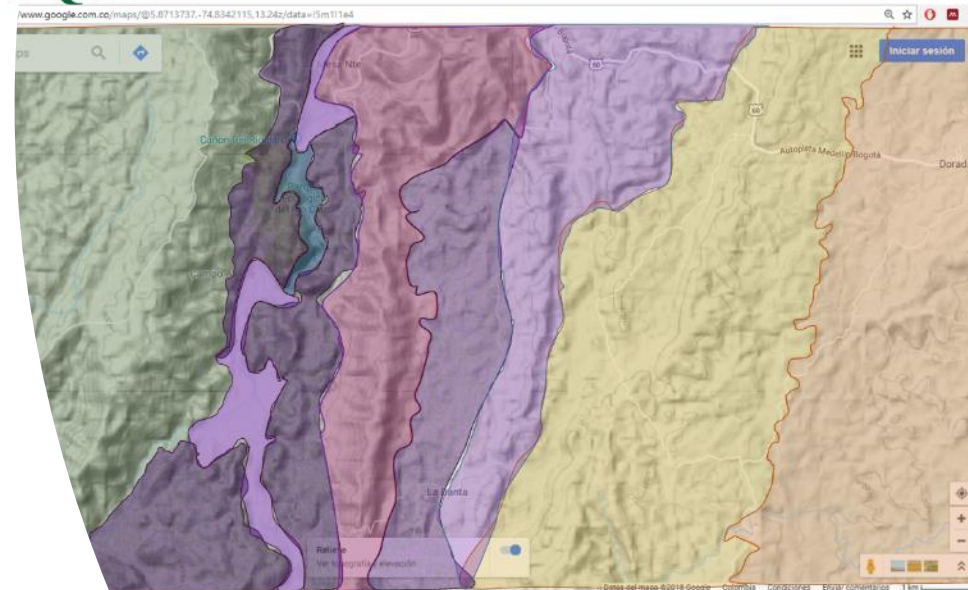
- Criado (1996) propone el desarrollo metodológico de la cadena valorativa del patrimonio arqueológico desde la perspectiva **de análisis de la matriz espacial** que implica el trabajo por subsecuentes fases:
 - Recuperación,
 - Valoración,
 - Evaluación,
 - Revalorización,
 - Mercantilización;
 - Sistematización,



Análisis del paisaje

Gran escala 1:100.000

- **Zonificación**
- Geomorfología
- Fisiográfico
- Usos del suelo
- Titulación minera
- Cobertura vegetal
- Recurso hídrico



CONVENCIONES:

MEE: Relieve Mont

MD: Relieve monta

MDCK: Montañoso

MDVA: Montañoso

MDCa: Montañoso

CD: Relieve Colina

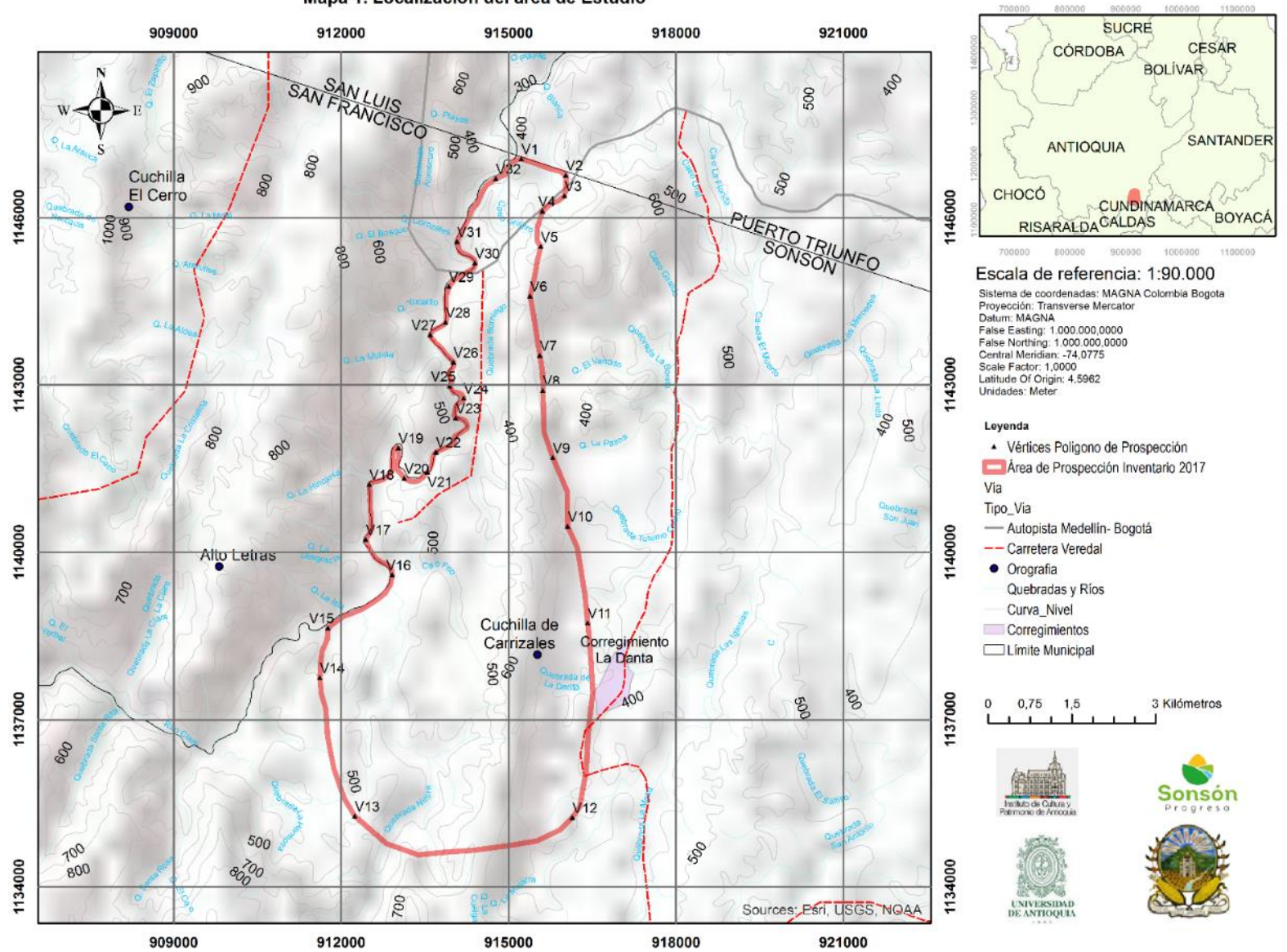
CFE: Relieve Colina

V: Valle



Inventario de Patrimonio Arqueológico en los Ecosistemas Kársticos del Municipio de Sonsón- Segunda Fase

Mapa 1. Localización del área de Estudio



LOCALIZACIÓN exploraciones arqueológicas



CONVENCIONES

- Formaciones exploradas en 2015
- Formaciones exploradas en 2017
- Corregimientos
- Zonas exploradas en 2017
- Zonas exploradas por Arqueología & Luper 2017
- Zonas exploradas por Luper 2016
- Zonas exploradas por Arca & Luper 2016
- Orografía
- Quebradas y ríos
- Carreteras vecinales
- Aeropuerto Medellín-Guayana



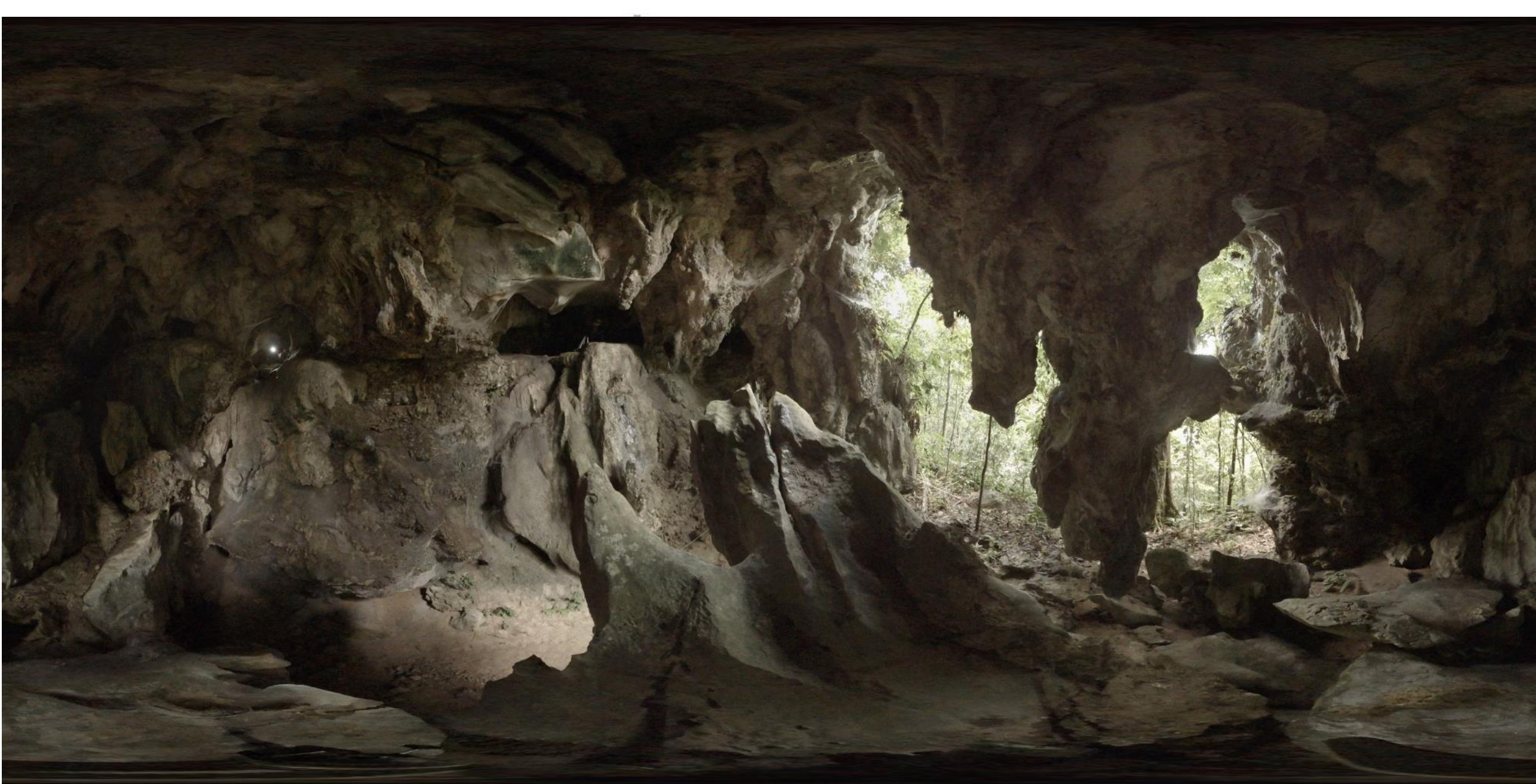


UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Exploración y Documentación Espeleológica La Media escala

- Recorridos por zona priorizadas
- Topografía de formaciones kársticas
- Fotografía 360°
- Vuelos con dron
- Valoración: Paisajística, turística, ecosistémica
- **Variables:** Espeleotemas, secciones, Sedimentación, hidrodinámica







ARQUEOLOGÍA ECOSISTEMAS KÁRSTICOS - SONSÓN - SEGUNDA FASE		
ABRIGO LAS DANTAS 2 PLANTA	Levantó: Jesús Fernández Auderset	21/03/2018
	Digitalizó: Sara Ortega	

CAVERNA LA GRUTA

Las investigaciones arqueológicas dan cuenta de la presencia de **COMUNIDADES INDÍGENAS** muy antiguas haciendo uso de la caverna.

La caverna La Gruta está ubicada en el corregimiento La Danta del Municipio de Sonsón, cuenta con tres niveles de túneles y galerías: el nivel inferior tiene por lo menos ciento cuarenta metros de longitud y ocupa mil metros cuadrados. Es cruzada por la quebrada Las Iglesias.

Su interior es rico en **ESPELEOTEMAS**: estalactitas, estalagmitas, columnas y otras formaciones minerales de gran valor científico para el estudio de la ecología regional y es el hábitat de gran cantidad de especies.



1 En el nivel inferior se destaca la presencia de **PETROGLIFOS** a la entrada y salida de la caverna. Son elaborados con una técnica que consiste en tallar las paredes de la roca dando golpes de poca profundidad, para formar con puntos las formas de los grabados.

Representan figuras abstractas, animales, chamanes o líderes espirituales realizando rituales.

La galería dos cuenta con 17 Petroglifos.

3 El nivel superior se destaca por la presencia de **PICTOGRAFÍAS**: dibujos realizados con pigmentos sobre las paredes de la caverna.

Este nivel es bastante importante, dado que en los abrigos y en las galerías se observó fragmentos de material cerámico y herramientas de piedra.

PETROGLIFOS

PICTOGRAFÍAS

2 En el nivel intermedio, se encuentra alojada la colonia de **GUÁCHAROS** (*Steatornis caripensis*), aves nocturnas que se ubican por ecolocalización en condiciones de poca luz y que son de gran fragilidad ecológica, por lo que sugerimos durante tu visita, evitar alumbrarlos directamente, hacer ruidos fuertes y subir a la galería donde habita la colonia.

La galería uno cuenta con 49 Petroglifos.

RECOMENDACIONES PARA TU INGRESO A LA CAVERNA:

- Debes estar siempre acompañado de un guía especializado.
- Usa el equipo adecuado: casco, linterna, tapabocas, ropa para evitar rasguños y zapatos cubiertos con suela antideslizante.
- No dejes basuras, ni señales de tu visita.
- No ingreses a los niveles intermedios y superiores, pones en riesgo tu vida y la de los animales que habitan la caverna.
- Por favor no realices actos vandálicos como pintar o rayar las paredes de la caverna, para que podamos preservar los espeleotemas, petroglyphos y pictografías.

⚠ La caverna tiene un alto grado de afectación por los **EFFECTOS DE LA GUAQUERÍA**: métodos de excavación destructivos, que impiden un estudio arqueológico y representan peligro para la preservación del patrimonio cultural.

APOYAN E INVESTIGAN:



GOBIERNO DE ANTIOQUIA

PIENSA EN GRANDE

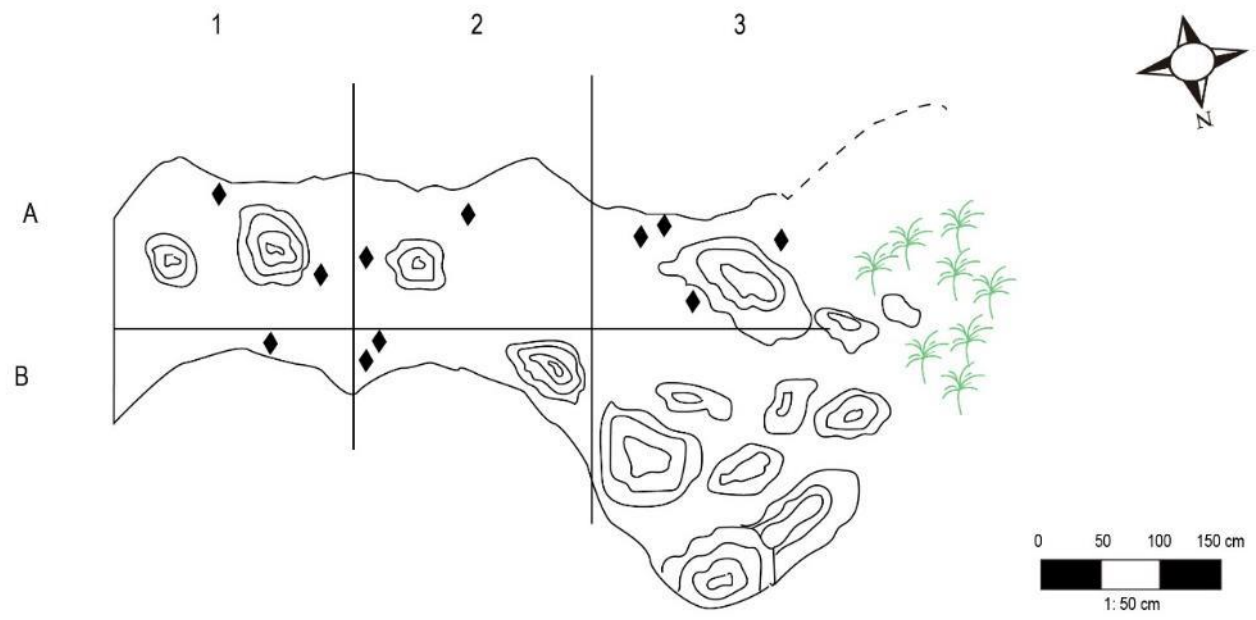


Documentación Arqueológica (La Micro escala)

- Registro de arte rupestre
- Recolecciones superficiales
- Cortes estratigráficos



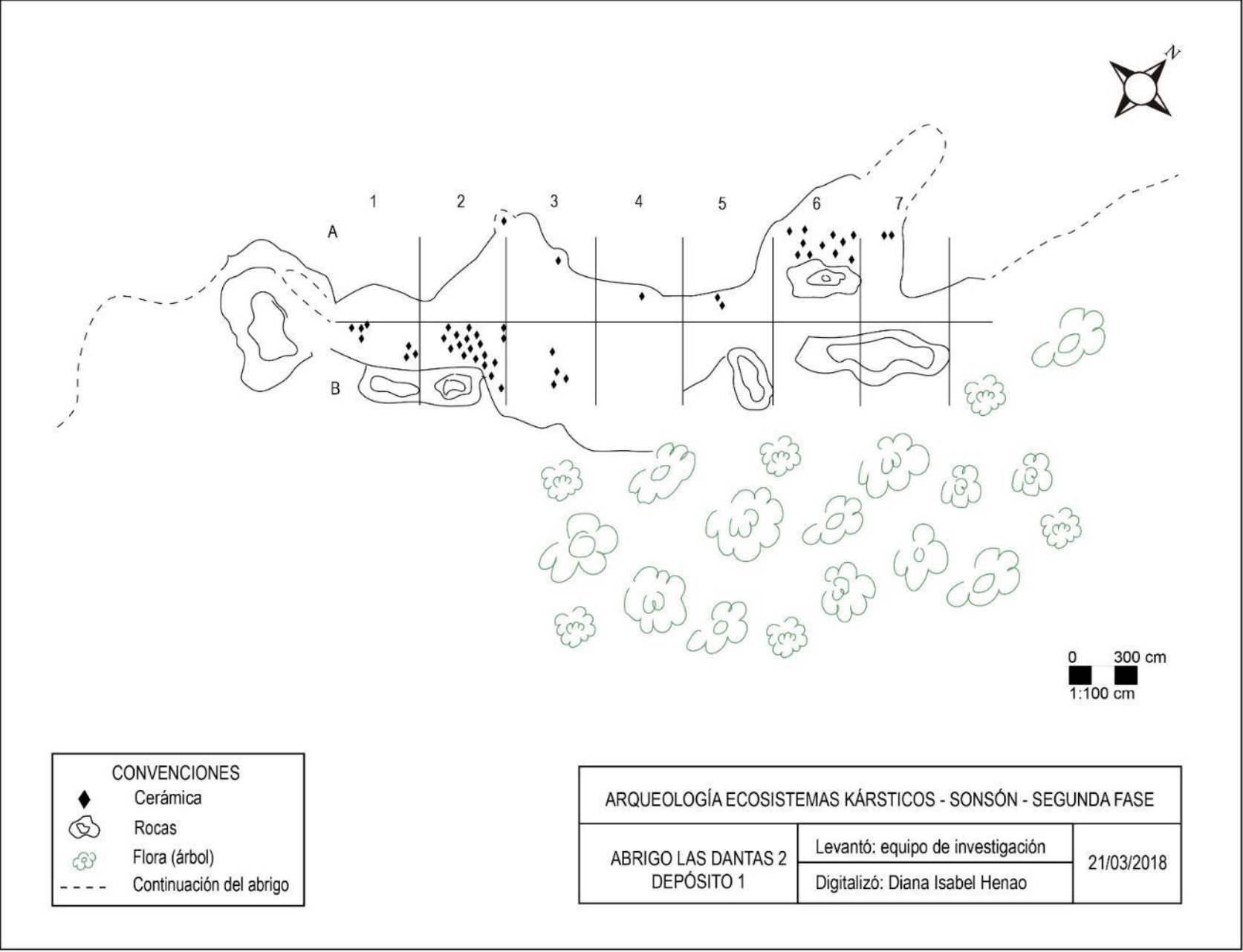




CONVENCIONES

◆	Cerámica
☁	Rocas
🌳	Flora (árbol)
---	Continuación del abrigo rocoso

ARQUEOLOGÍA ECOSISTEMAS KÁRSTICOS - SONSÓN - SEGUNDA FASE		
ABRIGO LAS DANTAS 1 DEPÓSITO 1	Levantó: equipo de investigación	21/03/2018
	Digitalizó: Diana Isabel Henao	



CONVENCIONES

◆	Cerámica
⊖	Rocas
🌳	Flora (árbol)
---	Continuación del abrigo

ARQUEOLOGÍA ECOSISTEMAS KÁRSTICOS - SONSÓN - SEGUNDA FASE		
ABRIGO LAS DANTAS 2 DEPÓSITO 1	Levantó: equipo de investigación	21/03/2018
	Digitalizó: Diana Isabel Henao	



Sistema Kárstico de La Danta



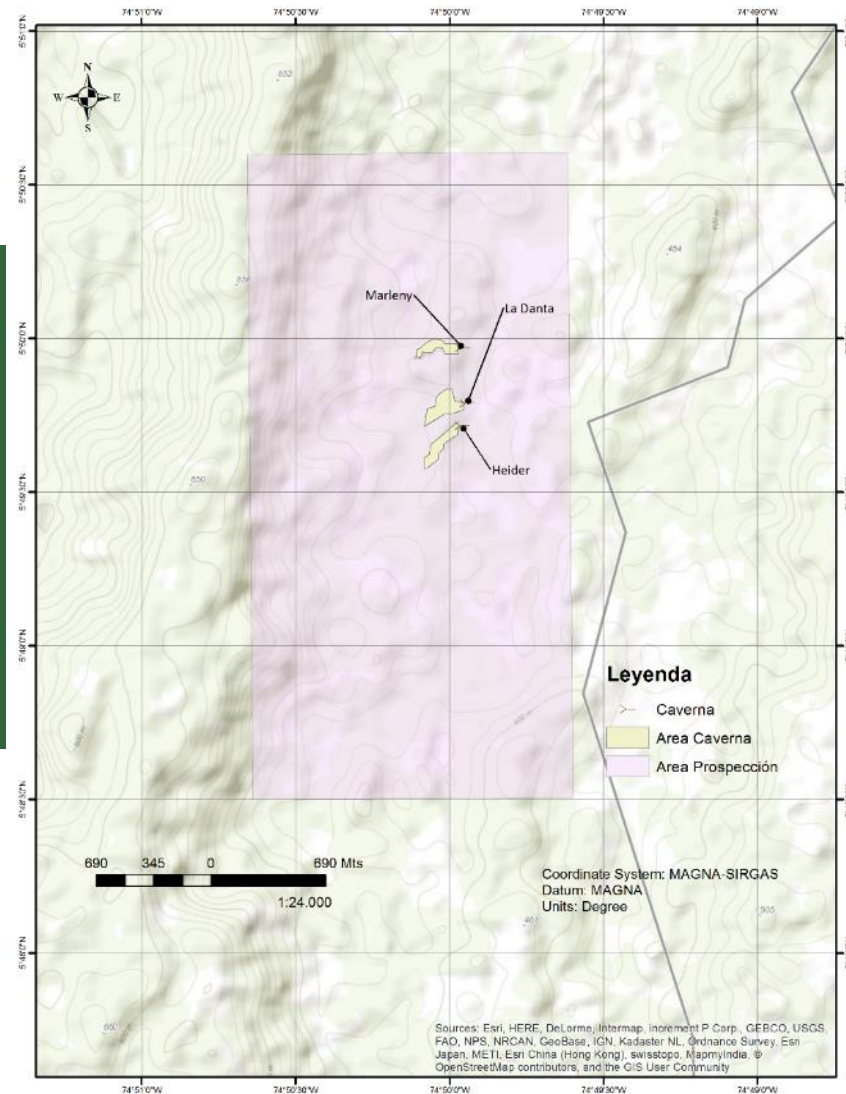
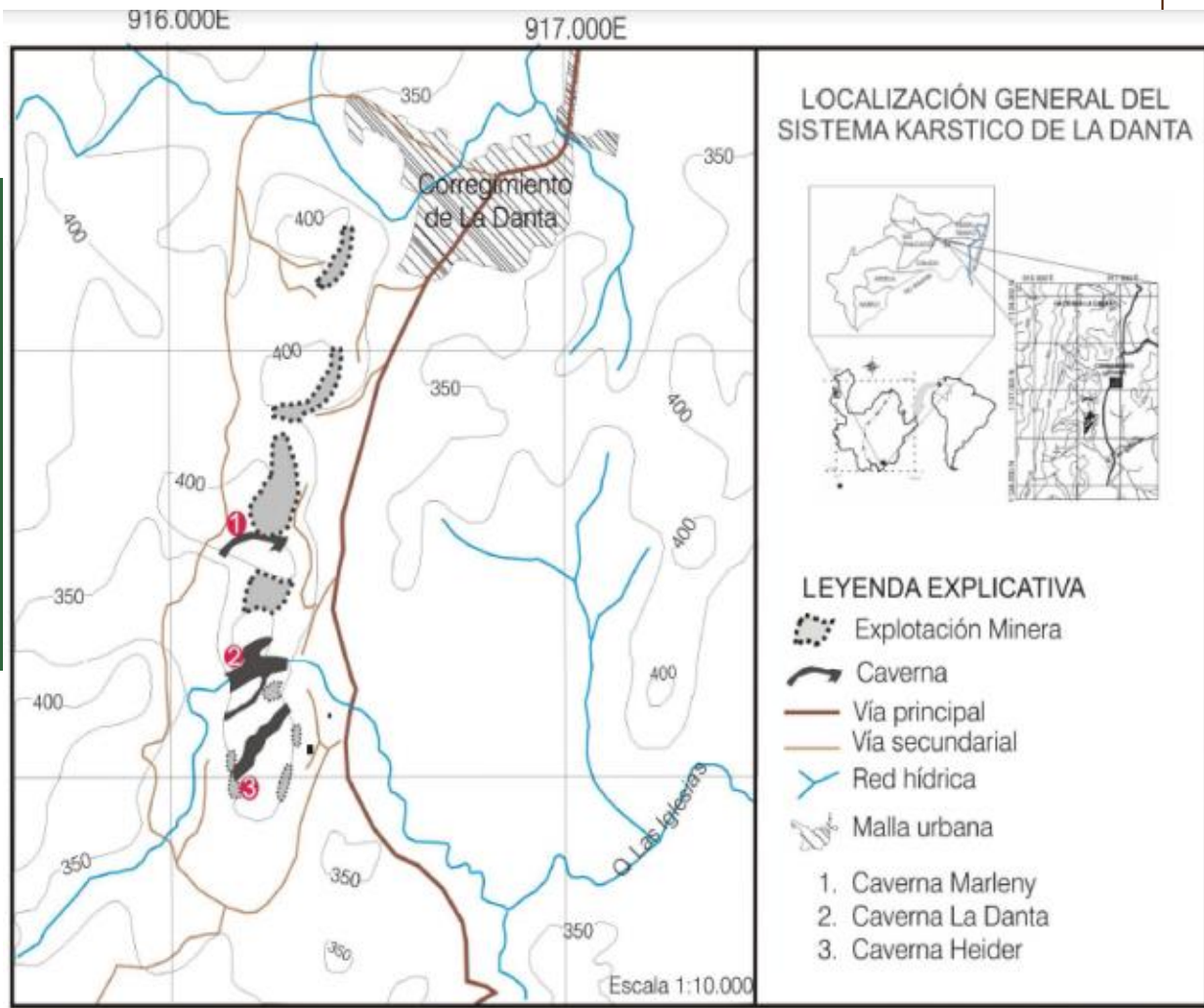
- El primer nivel (Nivel I) tiene aproximadamente 140 metros de desarrollo y aproximadamente 1000m² en su cavidad interna. Por su interior cruza la quebrada La Iglesia, la cual corre de Occidente-Oriente

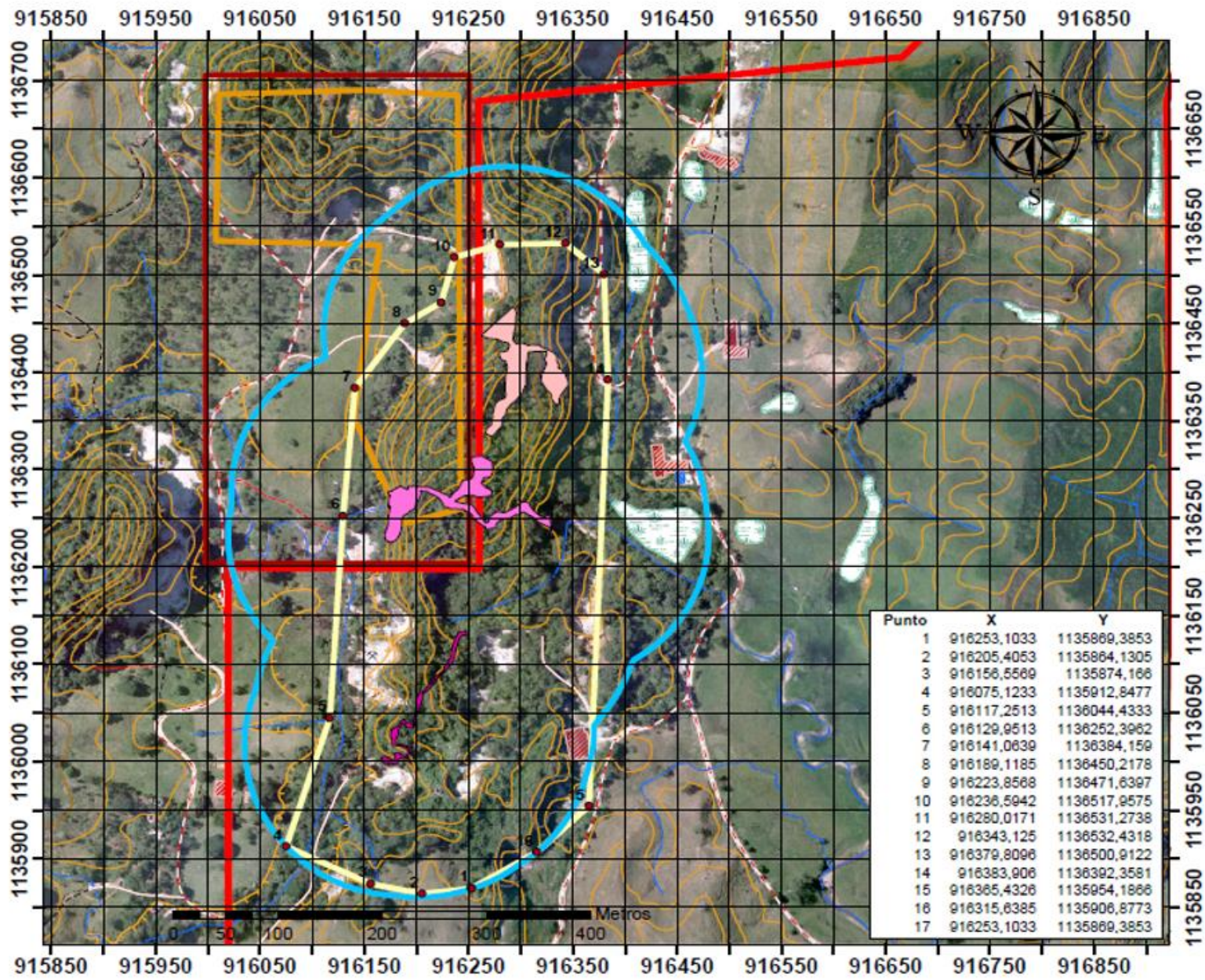
La Danta

Caverna La Gruta




UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA





Punto	X	Y
1	916253,1033	1135869,3853
2	916205,4053	1135864,1305
3	916156,5569	1135874,166
4	916075,1233	1135912,8477
5	916117,2513	1136044,4333
6	916129,9513	1136252,3962
7	916141,0839	1136384,159
8	916189,1185	1136450,2178
9	916223,8568	1136471,6397
10	916236,5942	1136517,9575
11	916280,0171	1136531,2738
12	916343,125	1136532,4318
13	916379,8096	1136500,9122
14	916383,906	1136392,3581
15	916365,4326	1135954,1866
16	916315,8385	1135906,8773
17	916253,1033	1135869,3853



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO Y NARE CORNARE

OFICINA DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO Y GESTION DEL RIESGO

FUENTE
SIAR Y TICS CORNARE

FECHA
MAYO 2015

ARCHIVO:
MAPA.JPEG


ESCALA DE IMPRESION: 1:5.000

MUNICIPIO: SONSON

VEREDA Y/O SECTOR: CORREGIMIENTO DE LA DANTA

OBSERVACIONES:

LOCALIZACION GENERAL



CONVENCIONES

Áreas de delimitación

- Transición
- Restricción

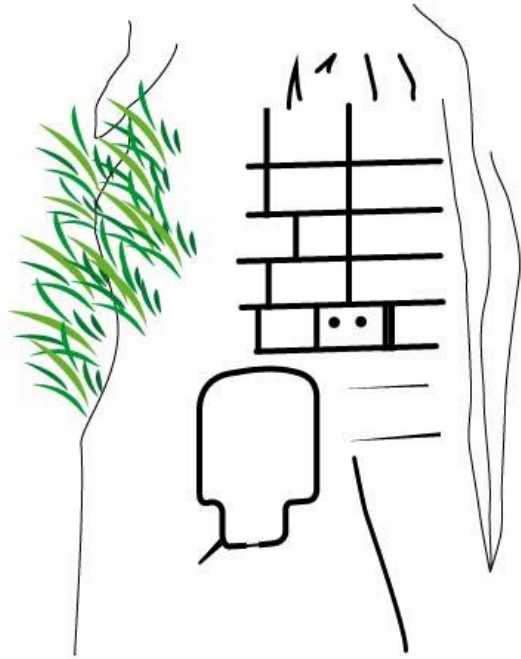
<p>Titulos</p> <ul style="list-style-type: none"> Asomardant Cantecal Vargas 	<p>Cavernas</p> <ul style="list-style-type: none"> Heider La Danta Marlene
---	---

Coordinate System: MAGNA Colombia Bogota
 Projection: Transverse Mercator
 Datum: MAGNA
 False Easting: 1.000.000,0000
 False Northing: 1.000.000,0000
 Central Meridian: -74,0775
 Scale Factor: 1,0000
 Latitude Of Origin: 4,5962
 Units: Meter

Caverna La Gruta –



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA



Lineas horizontales paralelas
profundamente talladas
Profundidad promedio: 11mm
De Cara: Al oriente
Tamaño Linea: Entre 2 y 2.5 cm

ESCALA 1: 10



ARQUEOLOGIA ECOSISTEMAS KÁRSTICOS SONSON		
CAVERNA LA GRUTA	Levanó: Luis Guillermo López B.	Sonsón
NIVEL 1- ENTRADA ESTE	Digitalizó: Esteban Naranjo Henao	15/12/2015
NORTE- COLUMNA 1- PETROGLIFO 1		



Grabados



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Caverna La Gruta –

Galería 1, nivel I : Un espacio para el ritual



CAVERNA LA GRUTA

Las investigaciones arqueológicas dan cuenta de la presencia de **COMUNIDADES INDÍGENAS** muy antiguas haciendo uso de la caverna.

La caverna La Gruta está ubicada en el corregimiento La Danta del Municipio de Sonsón, cuenta con tres niveles de túneles y galerías: el nivel inferior tiene por lo menos ciento cuarenta metros de longitud y ocupa mil metros cuadrados. Es cruzada por la quebrada Las Iglesias.

Su interior es rico en **ESPELEOTEMAS**: estalactitas, estalagmitas, columnas y otras formaciones minerales de gran valor científico para el estudio de la ecología regional y es el hábitat de gran cantidad de especies.



1 En el nivel inferior se destaca la presencia de **PETROGLIFOS** a la entrada y salida de la caverna. Son elaborados con una técnica que consiste en tallar las paredes de la roca dando golpes de poca profundidad, para formar con puntos las formas de los grabados.

Representan figuras abstractas, animales, chamanes o líderes espirituales realizando rituales.

3 El nivel superior se destaca por la presencia de **PICTOGRAFÍAS**: dibujos realizados con pigmentos sobre las paredes de la caverna.

Este nivel es bastante importante, dado que en los abrigos y en las galerías se observó fragmentos de material cerámico y herramientas de piedra.

2 En el nivel intermedio, se encuentra alojada la colonia de **GUÁCHAROS** (*Steatornis caripensis*), aves nocturnas que se ubican por ecolocalización en condiciones de poca luz y que son de gran fragilidad ecológica, por lo que sugerimos durante tu visita, evitar alumbrarlos directamente, hacer ruidos fuertes y subir a la galería donde habita la colonia.

⚠️ RECOMENDACIONES PARA TU INGRESO A LA CAVERNA:

Debes estar siempre acompañado de un guía especializado.
 Usa el equipo adecuado: casco, linterna, tapabocas, ropa para evitar rasguños y zapatos cubiertos con suela antideslizante.
 No dejes basuras, ni señales de tu visita.
 No ingreses a los niveles intermedios y superiores, pones en riesgo tu vida y la de los animales que habitan la caverna.
 Por favor no realices actos vandálicos como pintar o rayar las paredes de la caverna, para que podamos preservar los espeleotemas, petroglifos y pictografías.

⚠️ La caverna tiene un alto grado de afectación por los **EFFECTOS DE LA GUAQUERÍA**: métodos de excavación destructivos, que impiden un estudio arqueológico y representan peligro para la preservación del patrimonio cultural.

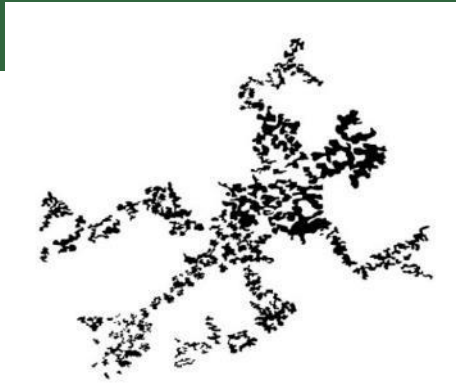
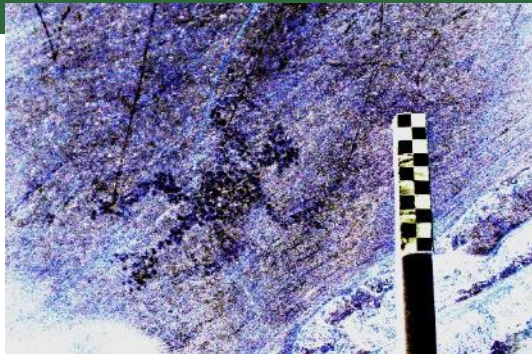
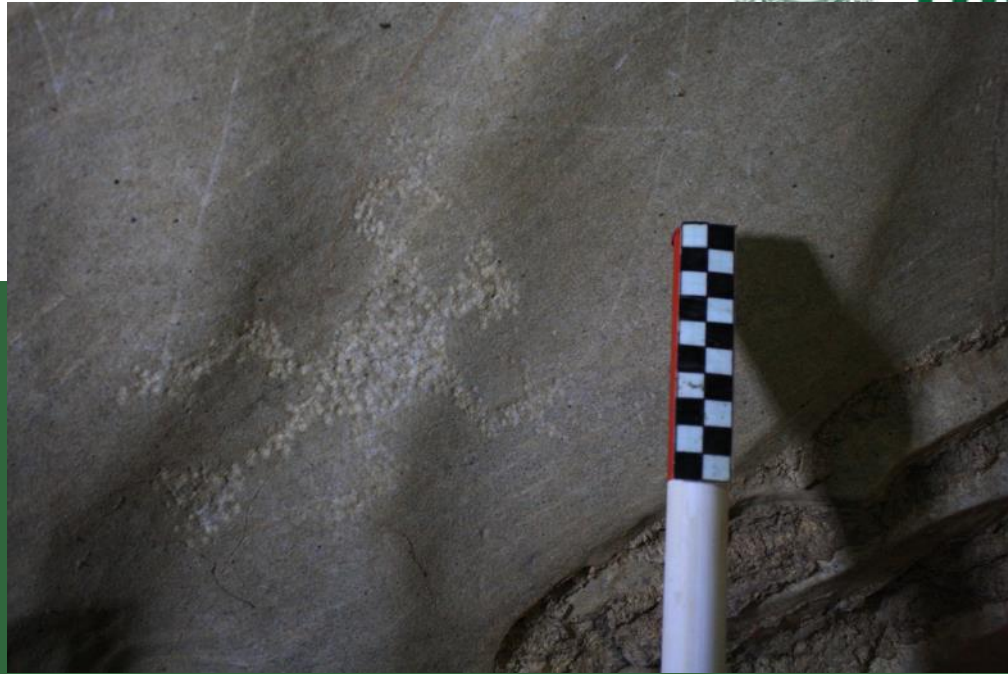
APOYAN E INVESTIGAN:



Caverna La Gruta
Conjunto 2 – Lienzo 1



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

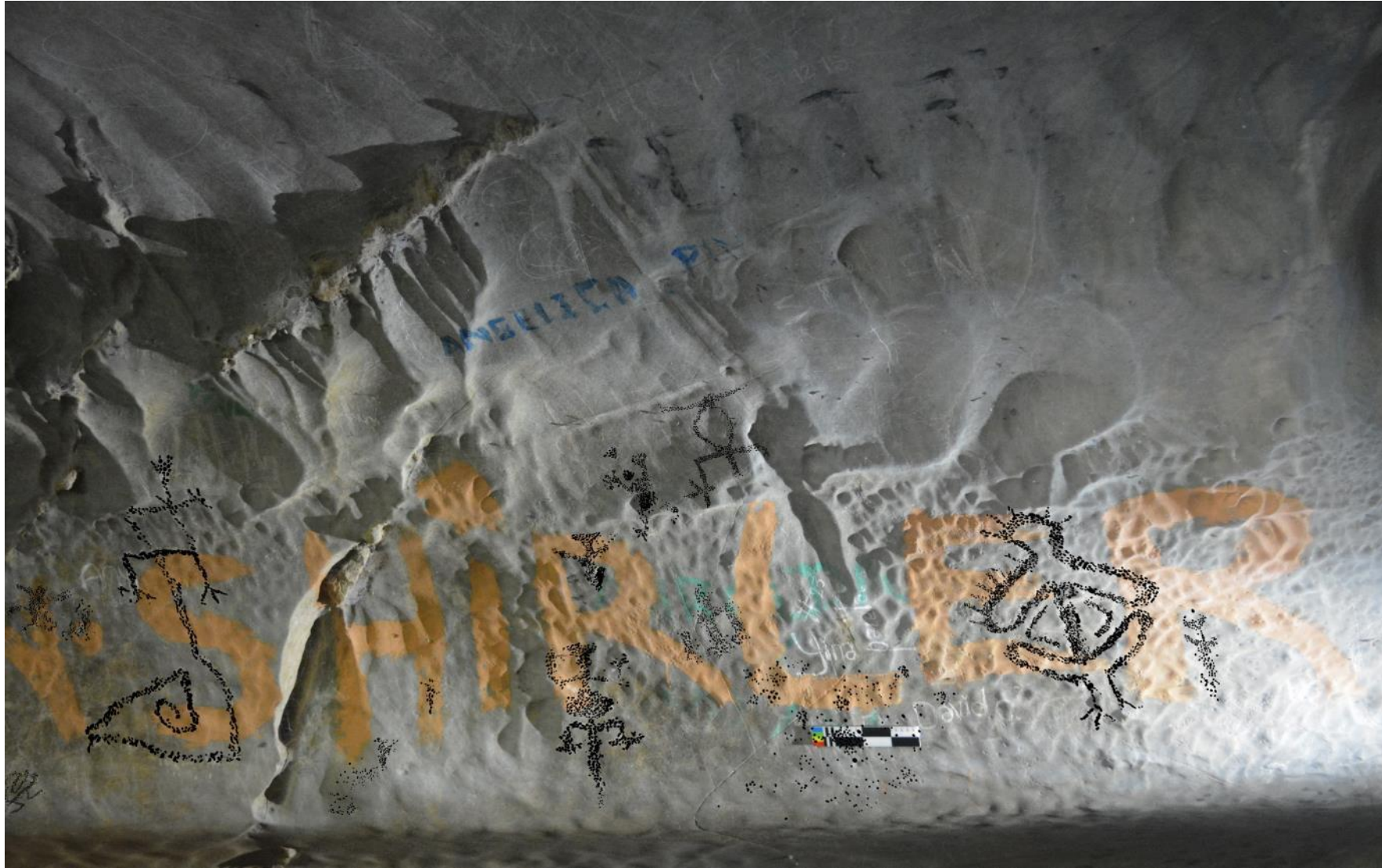




Caverna La Gruta - Conjunto 2 – Lienzo 1

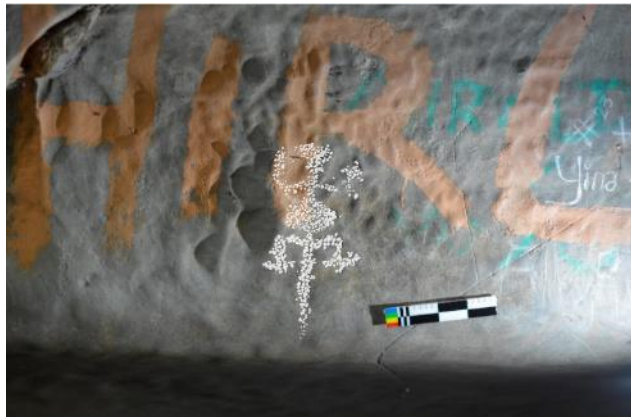
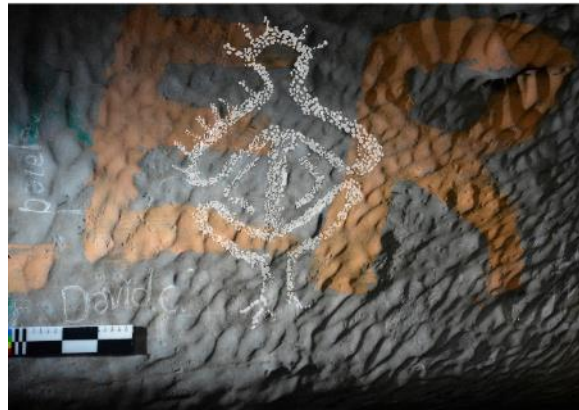
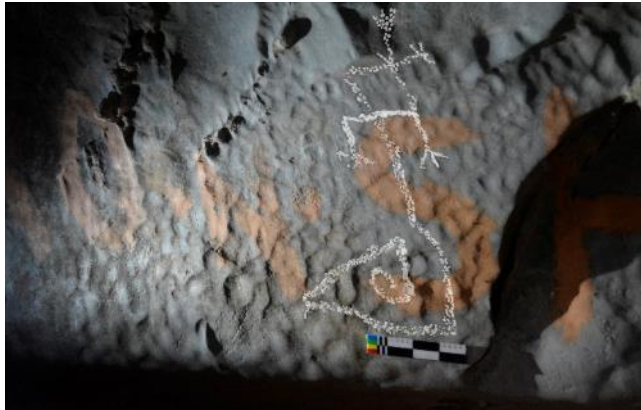


UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA



Caverna La Gruta- Galería 2

Detalle de petroglifos



Caverna La Gruta

Nivel III



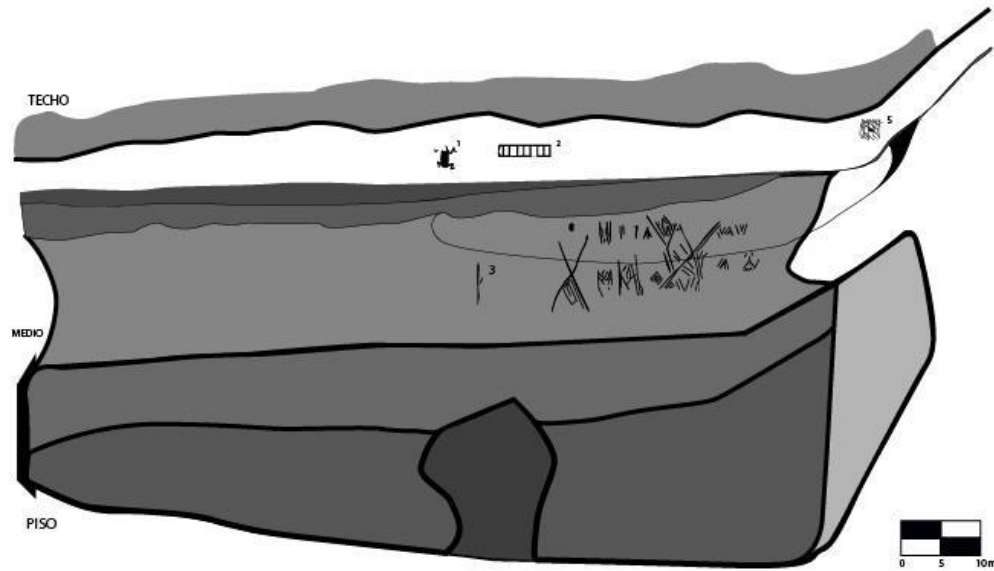
UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA



Caverna La Gruta – Nivel II- pictografías



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA



ARQUEOLOGÍA ECOSISTEMAS KÁRSTICOS SONSON		
CAVERNA LA GRUTA NIVEL 2 SUR - GALERÍA 6- CONJUNTO PICTOGRÁFICO 1	Levantó: Monica Bran Pérez Digitalizó: Esteban Naranjo Henao	Sonsón 14-09-2015



Caverna El Caimán

Siglo V d.C.



Cueva del Caiman
Antioquia - La Danta
Distancia 485 m
Scala 1:500
Espeleo - Colombia
Jesus Fernandez Audeiset
20-10-2014

Caverna El Caimán



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Pinturas cenitales y parietales al carboncillo







UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA



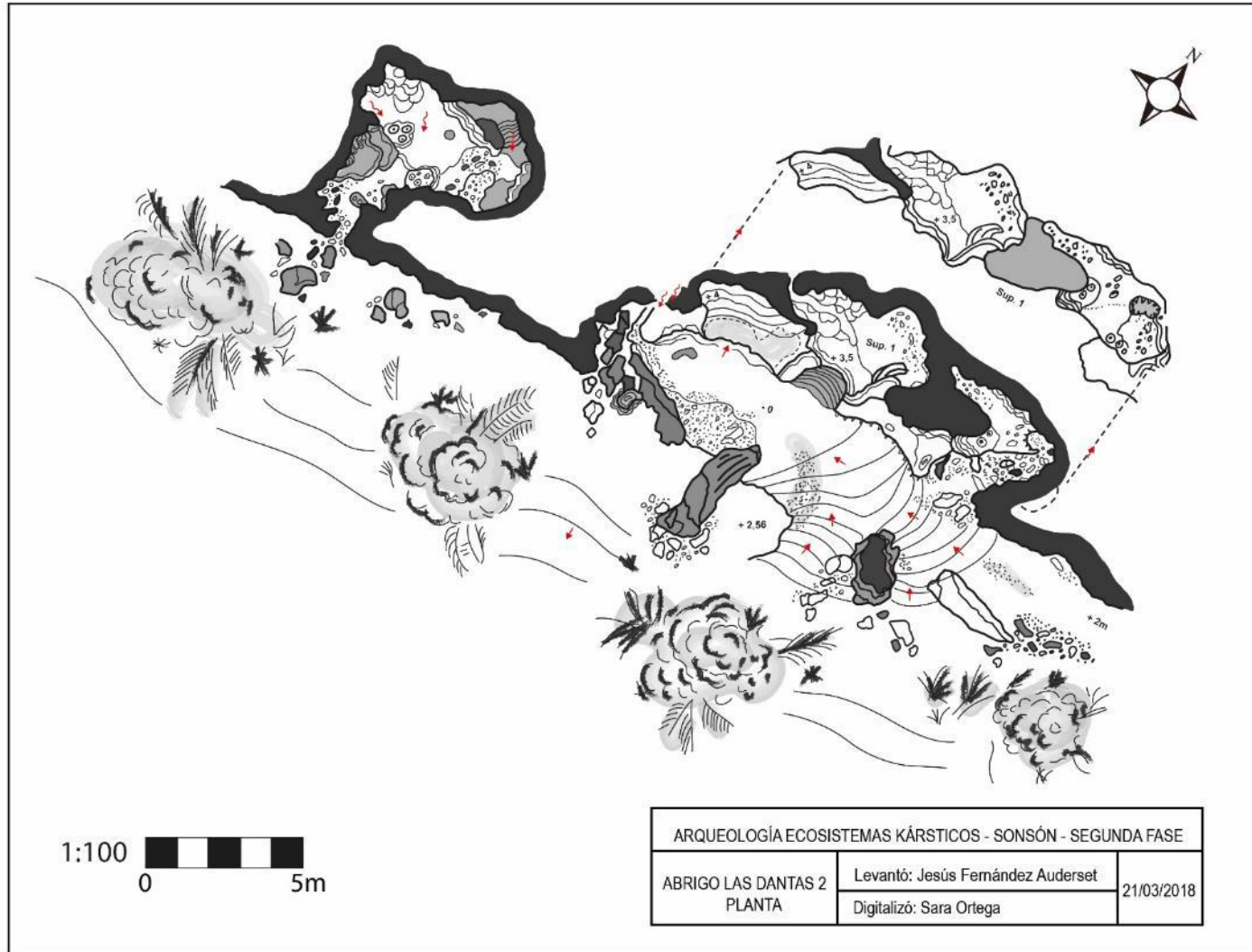
Cañón de Rio Claro

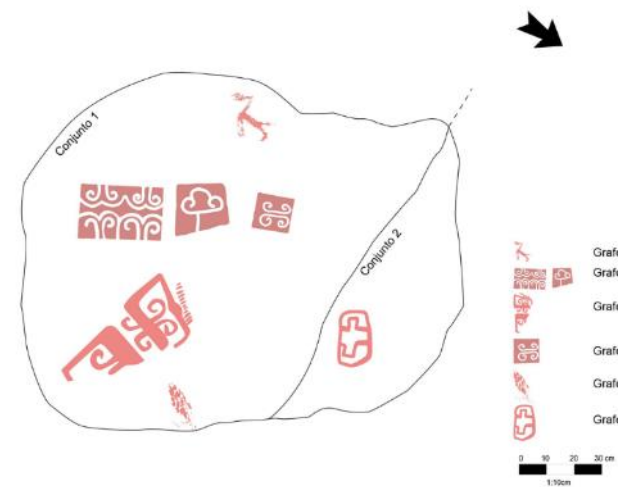


UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA



Abrigo Rocosos, cuevas y cavernas





Abrigo Rocoso 2 – Las Dantas -Pictogramas

