



MODELO DE GEOCONSERVACIÓN Y GEOTURISMO EN LA CAVERNA DEL NITRO (ZAPATOCA, SANTANDER)

Autores: Diego Zafra, Daniel Barajas, Jorge Gelvez, Juan Diego Guzman

Grupo de Geoespeleología UIS del Semillero de patrimonio geológico y
paleontológico

Universidad industrial de Santander

INTRODUCCIÓN

La caverna Del Nitro queda ubicada geográficamente en el municipio de Zapatoca (Santander), estratigráficamente se encuentra en la Formación Rosa Blanca en la cuenca del valle medio del Magdalena, las estructuras locales son el sinclinal de Zapatoca y la falla Zapatoca. Debido a que el turismo es de alto flujo en el Municipio la Caverna se ha usado para este fin con poca conciencia causando una gran daño en esta; es necesario definir el modelo geoturístico para así Recuperar y conservar este ecosistema.

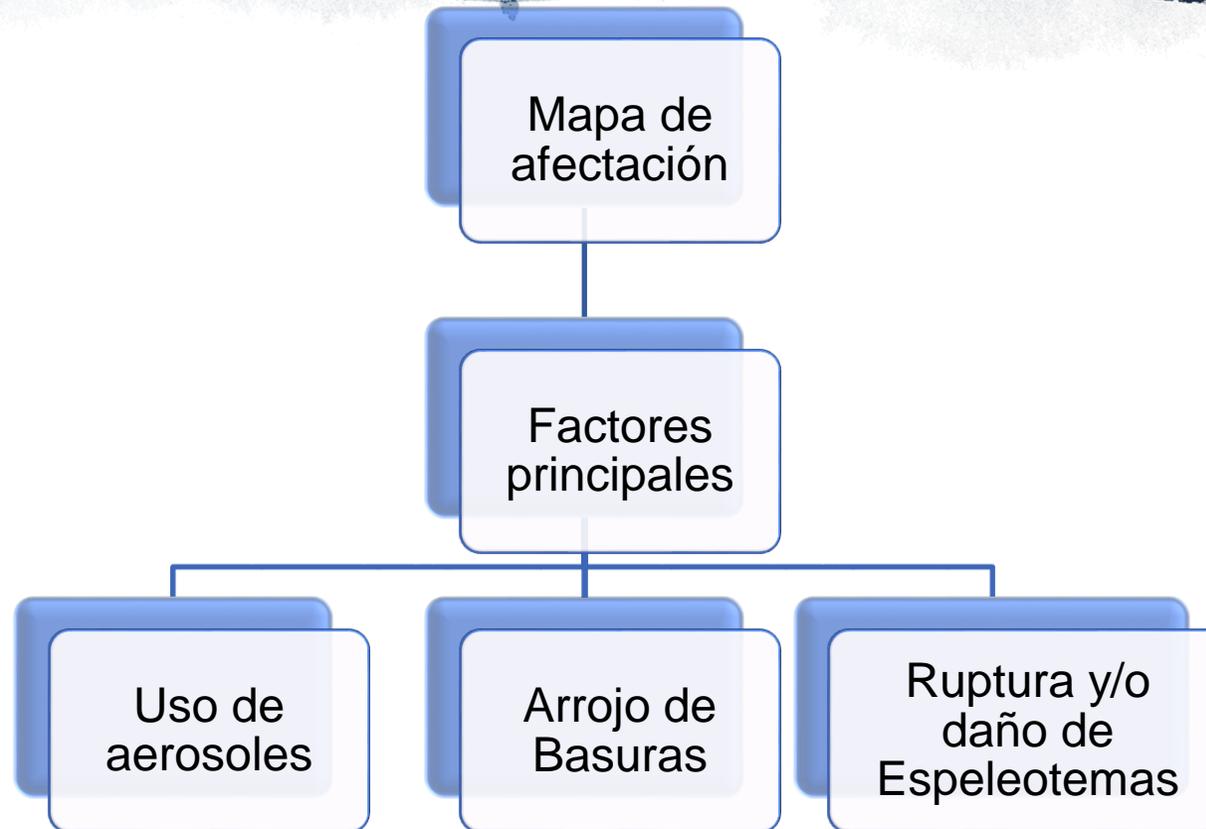




MODELO DE GEOCONSERVACIÓN EN BASE A LA AFECTACIÓN

Para ver la mejor manera de conservar la caverna es necesario hacer un análisis de la afectación para manejar su debido y más óptimo proceso de recuperación y como resultado de este el modelo de Geoconservación.

Metodología



Arrojo de Basuras



Rotura de Espeleotemas

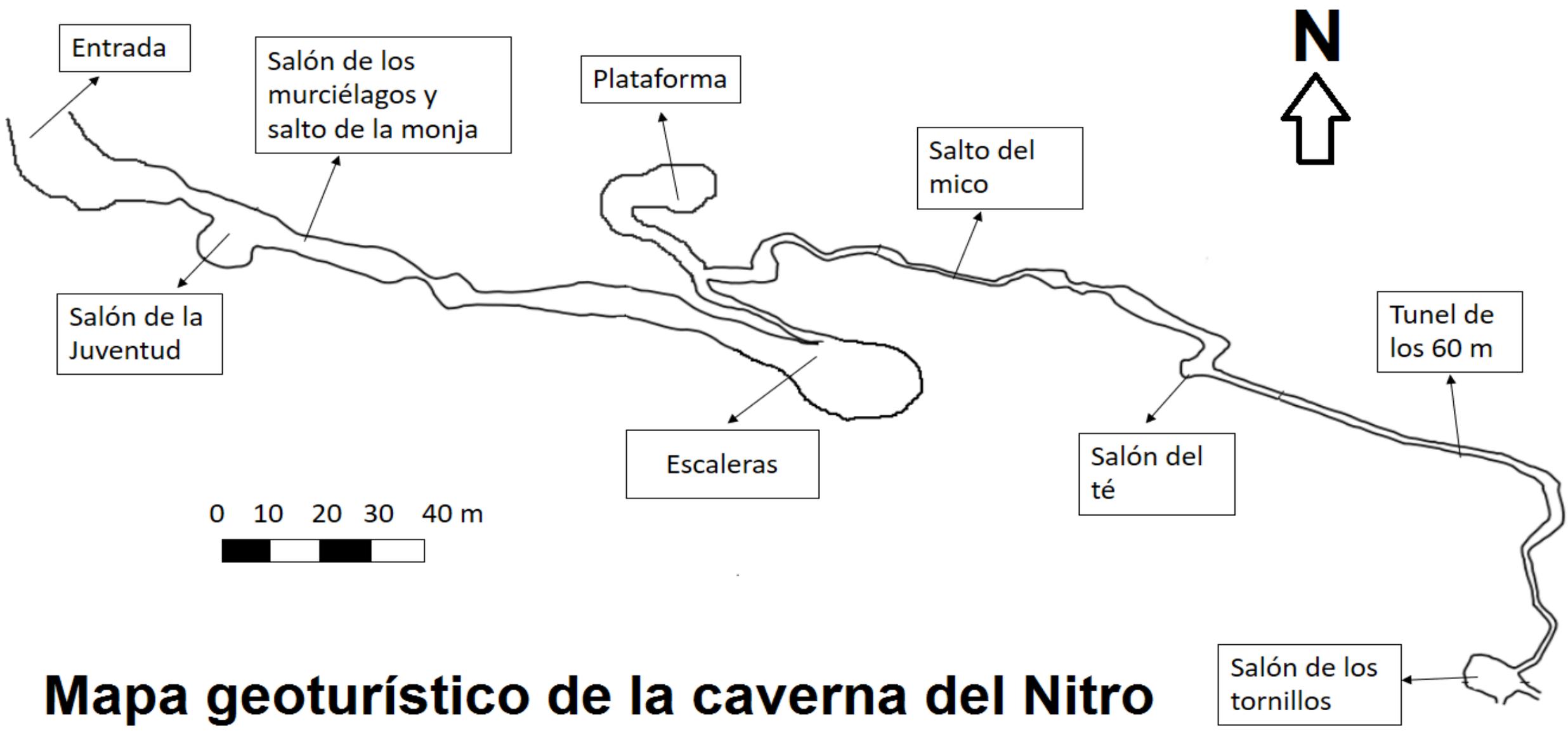


Uso de Aerosoles





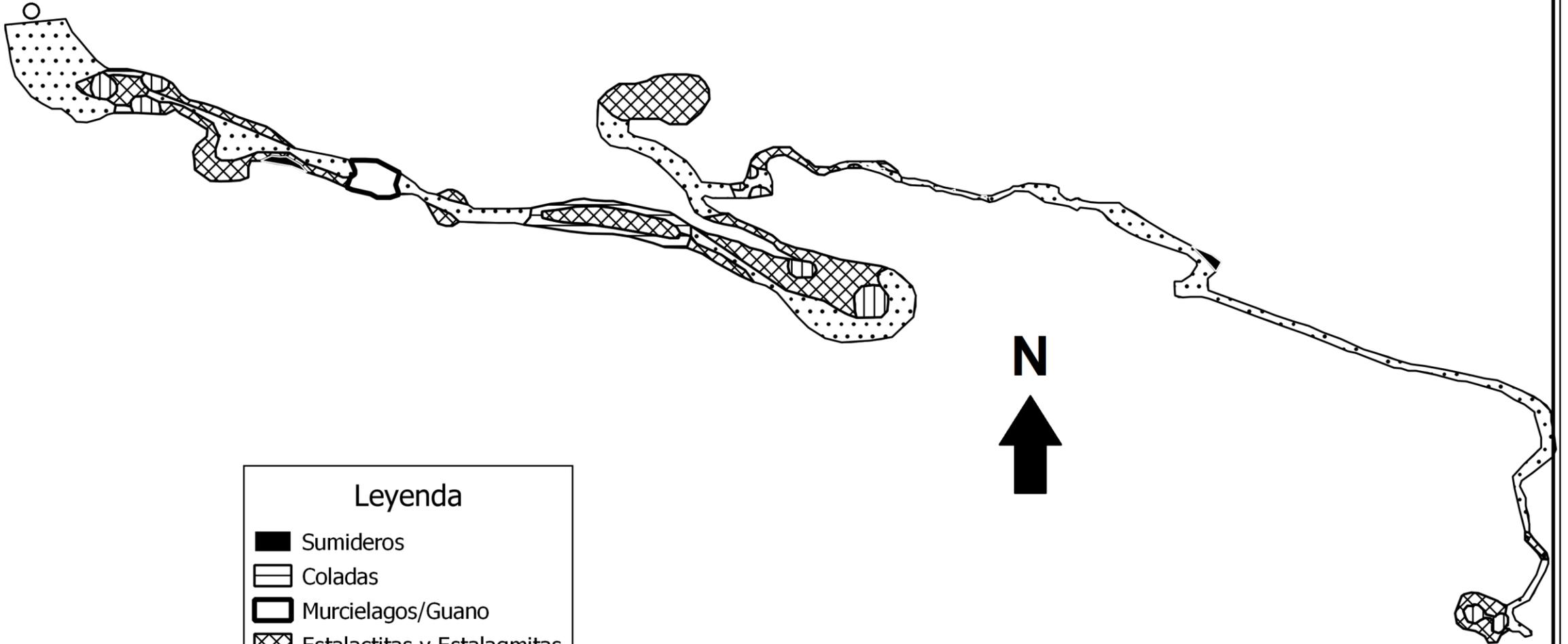
Mapa de afectación



Mapa geoturístico de la caverna del Nitro

Mapa geoespeleológico de la Caverna del Nitro

X:1'089281,885
Y:1'243829,067



Leyenda

- Sumideros
- ▬ Coladas
- ▭ Murcielagos/Guano
- ⊠ Estalactitas y Estalagmitas
- ▨ Columnas
- ⋯ Clastos y Sedimentos

0 10 20 30 40m



ZONAS TURÍSTICAS Y SU ADAPTACIÓN



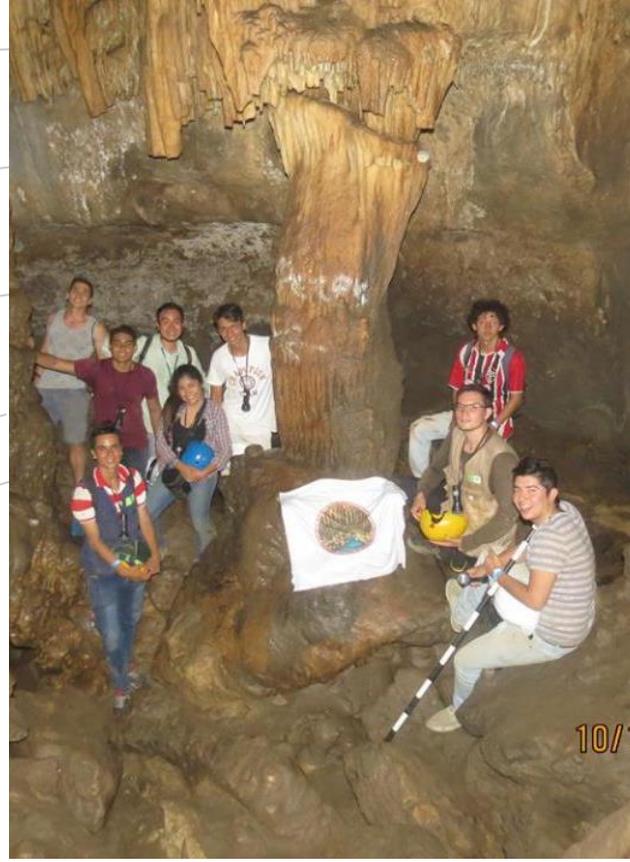
Escaleras y plataformas adaptadas para el turismo



Salon de la Juventud, Salto de la monja y valle
de los murciélagos



Salto del mico y salón del té



Túnel de los 60 m y salón de los tornillos

ZONAS A PROTEGER Y PRESERVAR

- Las zonas a proteger y preservar son : Salón de las arañas, quebrada del pez ciego y salón de los “diamantes”; no aparecen en los mapas presentados y representan un interés científico en los ámbitos de la espeleología, geología y biología.
- En este modelo serán habilitadas exclusivamente para la investigación científica



“Salón de las arañas”

Es también llamada la galería superior, y en él habitan diferentes especies de arañas, murciélagos, gusanos y raíces. En ella hay fracturas falladas. Es una galería frágil que debe ser protegida



Quebrada del pez ciego

Es un hábitat frágil por la presencia de los peces ciegos, en la quebrada hay espeleotemas transportados que pueden ser objeto de investigación



Salón de los “diamantes”

Salón con brillantes cristales de calcita, aragonito y yeso que recubren sus paredes. Presenta alta importancia para estudios geológicos.



CONCLUSIONES

- La caverna del nitro es un lugar en el que la recreación y la ciencia pueden convivir, aplicando este modelo se busca implantar un turismo sostenible que genere ingresos monetarios en la region y a su vez investigación y desarrollo científico.
- Replicando esta metodología en otros sistemas subterráneos, se pretende cuidar y proteger a: las especies de fauna y flora, acuíferos y espeleotemas; mientras los visitantes conocen y aprenden sobre la espeleología.
- Evaluando el estado de afectación de las cavernas se puede llegar a realizar una restauración de las mismas, priorizando las zonas que han sufrido el mayor daño para realizar la intervención sin olvidar que hay daños que pueden llegar a ser irreparables.
- A través del modelo Geoturístico se implementa la capacitación de los guías agregando el componente educativo dentro del turismo con el fin de concientizar a los turistas sobre la preservación de los ecosistemas y de manera global del Sistema Tierra y todo lo que implica.

GRACIAS POR SU ATENCIÓN!
TE INVITAMOS A SEGUIR NUESTRO TRABAJO:

Facebook: Grupo de
Geoespeleología UIS

Instagram: @Geospeleology

