

Código de Reserva ES018RNS005
Nombre de Reserva Manantial del río Cabra
Tipo de Reserva Subterránea

CARACTERIZACIÓN DE LA RESERVA NATURAL SUBTERRÁNEA

CARACTERIZACIÓN GENERAL

DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA Cantábrico Occidental
COMUNIDAD AUTÓNOMA Principado de Asturias **PROVINCIA** Asturias
CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA ES018MSBT012-007



TIPOLOGÍA	ACUÍFERO CARBONATADO	
SUPERFICIE (ha)	532,62	
COORD. UTM del centroide ETRS89 (huso 30)	X	Y
	367.161	4.801.256

DESCRIPCIÓN El manantial del río Cabra se encuentra sobre la estructura de un gran sinclinal que drena un acuífero kárstico desarrollado en la formación carbonífera de Barcaliente.

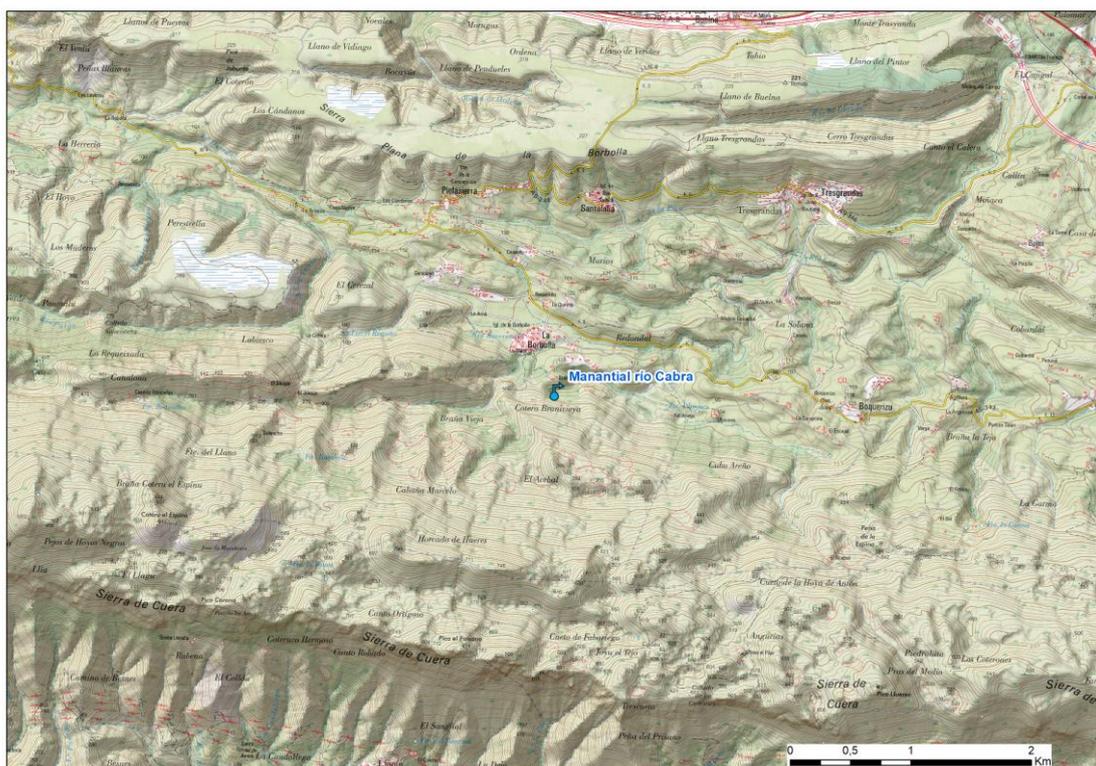
CARACTERIZACIÓN DE LA RESERVA

CONTEXTO GEOGRÁFICO

El manantial del Cabra se sitúa entre la Sierra del Cuera y la Sierra Plana de la Borbolla, en el Valle de Carranzo (o “Valle Oscuro”), en el extremo oriental del Principado de Asturias.

Su nacimiento se ubica a medio kilómetro al Sur de la población de La Borbolla (Llanes), con un bonito tramo a pie, remontando el río Cabra entre molinos, hasta el nacimiento en una cueva encauzada a su salida.

Unas coordenadas aproximadas son X= 367.623; Y= 4.802.524 (UTM ETRS89; huso 30) y cota de 85 m.s.n.m. (MDT05_IGN).



CONTEXTO GEOLÓGICO E HIDROGEOLÓGICO

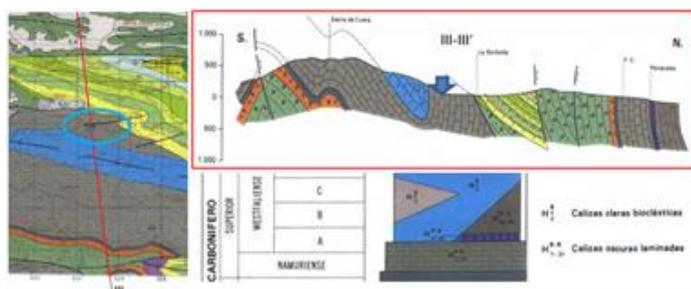
La RNS se incluiría dentro de la masa de agua subterránea ES018MSBT012-007 Llanes-Ribadesella, con una extensión de 624,7 Km² y está situada íntegramente en la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias.

Se distinguen varias unidades acuíferas separadas por las cuarcitas y pizarras del Cámbrico-Ordovícico. En concreto la que drena el manantial del río Cabra es el acuífero de la sierra de Cuera, un cordal de roca caliza que discurre paralelo a la costa oriental asturiana y que conforma un claro ejemplo de sierra litoral.

La Sierra del Cuera de 118,4 km² se encuentra afectada por una importante sucesión de escamas que provoca un importante apilamiento de materiales carbonatados permeables de hasta 1.500 metros de espesor. La sucesión estratigráfica normal puede alterarse por la acción de las fallas y cabalgamientos, superponiendo unos niveles con otros.

La recarga se produce a partir de la infiltración directa del agua de la lluvia, a favor de zonas preferenciales ya que la plataforma superior del Cuera presenta lapices, dolinas, uvalas, poljés, valles ciegos, simas entre otras formaciones kársticas. La descarga natural en la Sierra de Cuera se realiza a través de numerosos manantiales y, probablemente, por descarga lateral hacia el acuífero costero de Llanes.

El manantial del río Cabra se encuentra sobre la estructura de un gran sinclinal de dirección E-O, en una serie carbonatada carbonífera (formación Barcaliente) constituida por calizas oscuras laminadas, que en la zona están falladas, como se puede ver en el siguiente mapa y corte de la hoja MAGNA nº32 Llanes.



ZONAS PROTEGIDAS

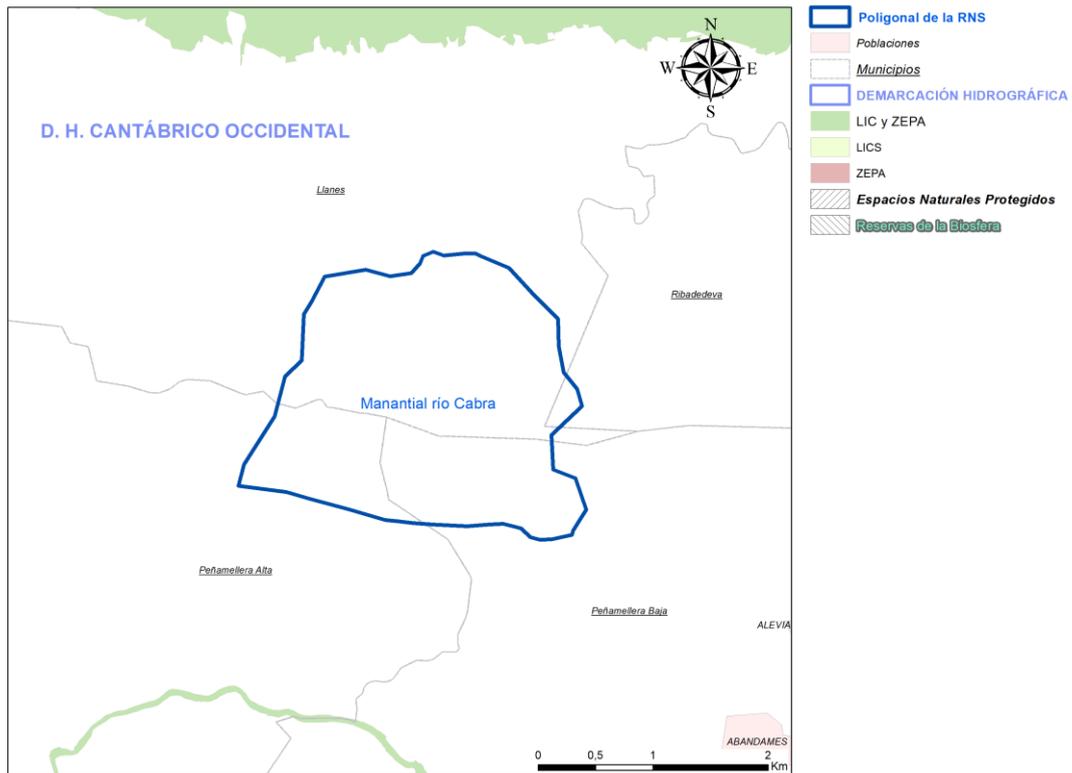
SOLAPE CON ZONAS PROTEGIDAS

LIC	ZEPA	ESPACIO NATURAL PROTEGIDO
RESERVA DE LA BIOSFERA	ZONAS PROTEGIDAS DE AGUAS POTABLES	TOTAL
	X	1

DESCRIPCIÓN DE LAS ZONAS PROTEGIDAS EN LAS QUE SE INCLUYE

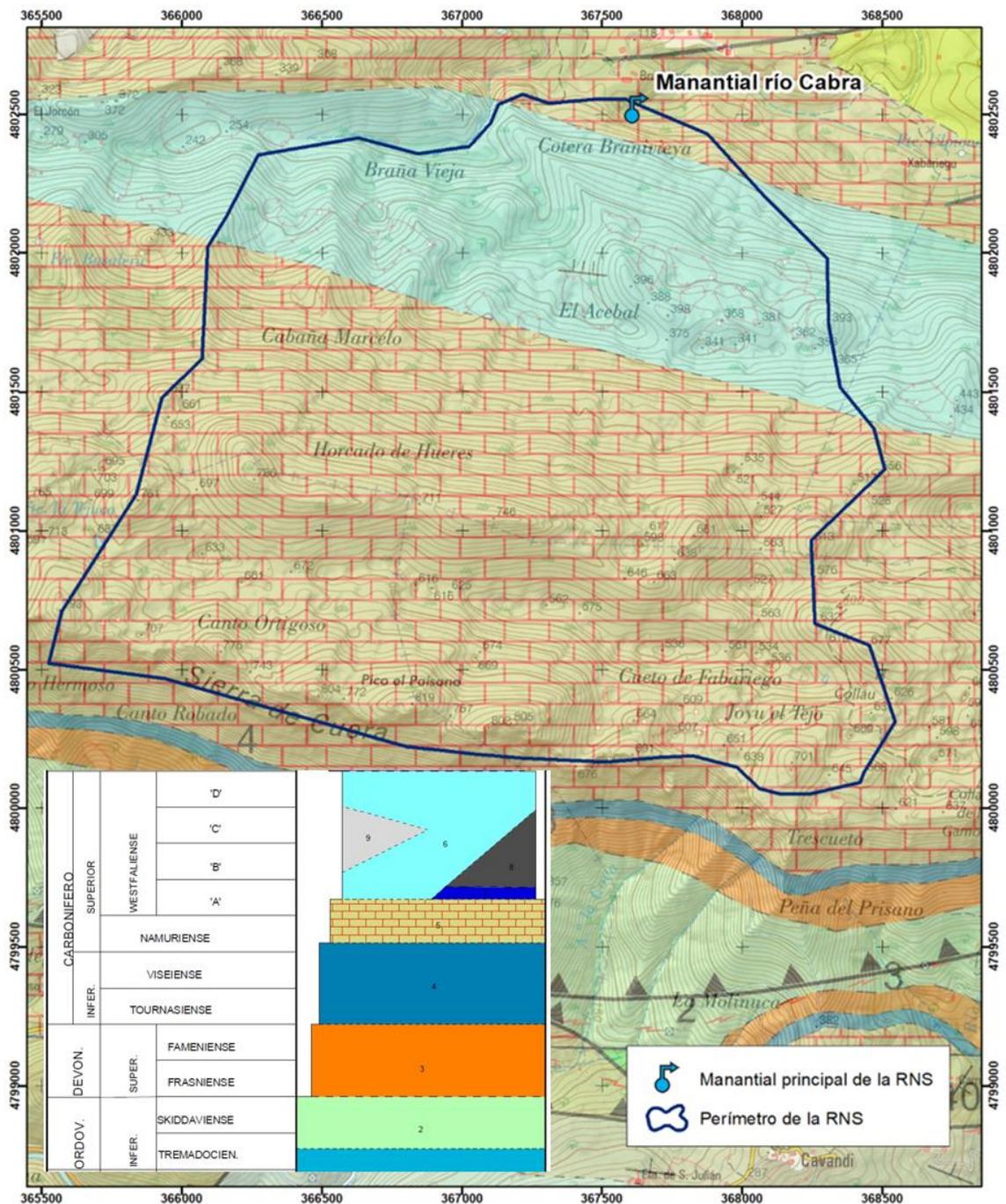
La poligonal de la RNS del manantial del río Cabra solapa con la siguiente Zona Protegida, que cuenta con grado de protección:

- Zona protegida (ES018MSBT012-007) destinada a la producción de agua de consumo humano (aguas potables) correspondiente al plan hidrológico de cuenca de tercer ciclo de planificación 2022-2027.



DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE RECARGA

A partir de los datos cartográficos, bibliográficos y de la campaña realizada (mayo de 2019) para aforar el manantial, se ha delimitado la siguiente poligonal, cuyos límites de cuenca se justifican a continuación.



El manantial se localiza sobre la formación “calizas de montaña”, que conforma un sinclinal.

Los límites hidrogeológicos de la formación acuífera se han delimitado en la zona meridional sur por el límite de masa de agua subterránea, localizada en el contacto con los materiales impermeables del sur.

Para la delimitación del polígono al este y al oeste del manantial se ha considerado la presencia de otros manantiales que deben responder a descargas sectorizadas por criterios topográficos, ya que la formación se extiende lateralmente sin entrar en contacto con otros materiales.

El área delimitada por el polígono presenta una extensión de 5,32 km².

CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO

EVALUACIÓN GLOBAL DEL ESTADO DE LA MSBT

BUENO

RESULTADOS DE LAS REDES DE MONITORIZACIÓN

ESTADO CUANTITATIVO

Bueno

El índice de explotación de la masa de agua subterránea es de 3,10% (<80%).

ESTADO QUÍMICO

Bueno

ANÁLISIS DE PRESIONES

Población (2019)

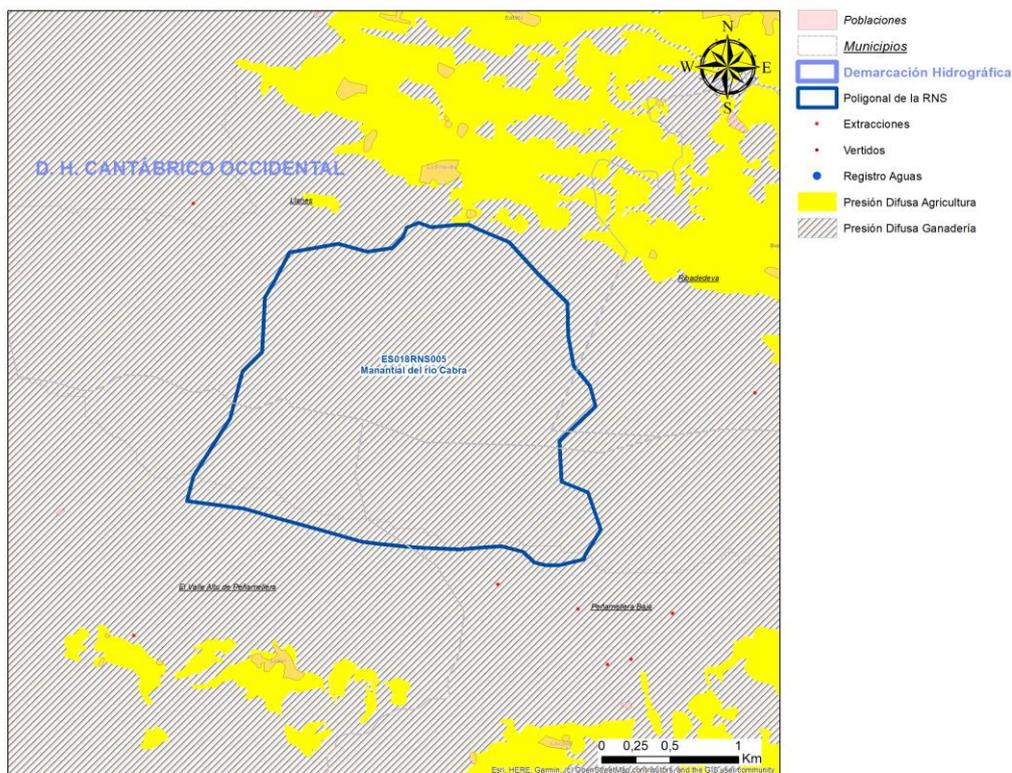
0

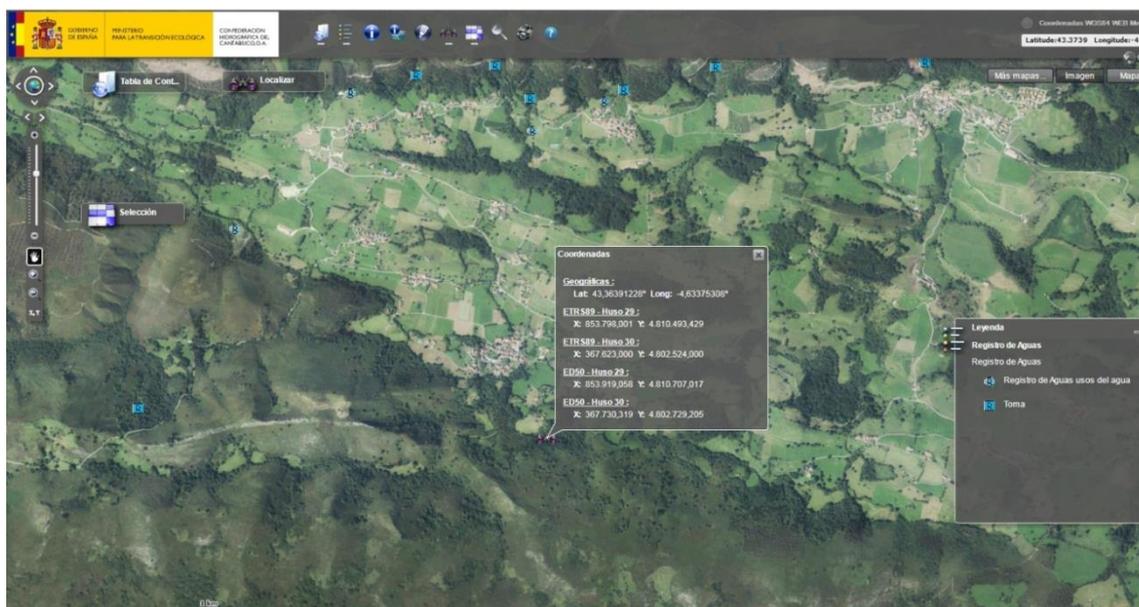
Densidad de población (2019) (habitantes/km²)

-

EVALUACIÓN DE PRESIONES

No hay apenas presiones cuantitativas inventariadas en la cartografía de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y la única, situada a 2 km al oeste, estaría fuera de la zona de alimentación delimitada.





La zona es inhóspita, lo cual ha provocado que prácticamente no haya poblamiento humano, en especial en las fuertes vertientes septentrionales de la Sierra del Cuera, únicamente algo de pastoreo, por lo que se puede considerar que esta zona se encuentra en régimen natural.

JUSTIFICACIÓN DE LA MASA COMO RESERVA NATURAL SUBTERRÁNEA

El manantial del río Cabra corresponde a la surgencia principal de un acuífero kárstico desarrollado en la formación carbonífera de Barcaliente. Es representativo de este tipo de acuíferos, que tienen amplia extensión en la demarcación.

De acuerdo con el procedimiento establecido en el *artículo 244 bis. Reservas hidrológicas. Concepto y tipología* del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, modificado por el Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre, las presiones e impactos producidos como consecuencia de la actividad humana no han alterado el estado natural que motiva su declaración.

En conclusión, la propuesta del manantial del río Cabra dentro del catálogo de Reservas Naturales Subterráneas queda totalmente justificada.

PROPUESTAS DE MEDIDAS

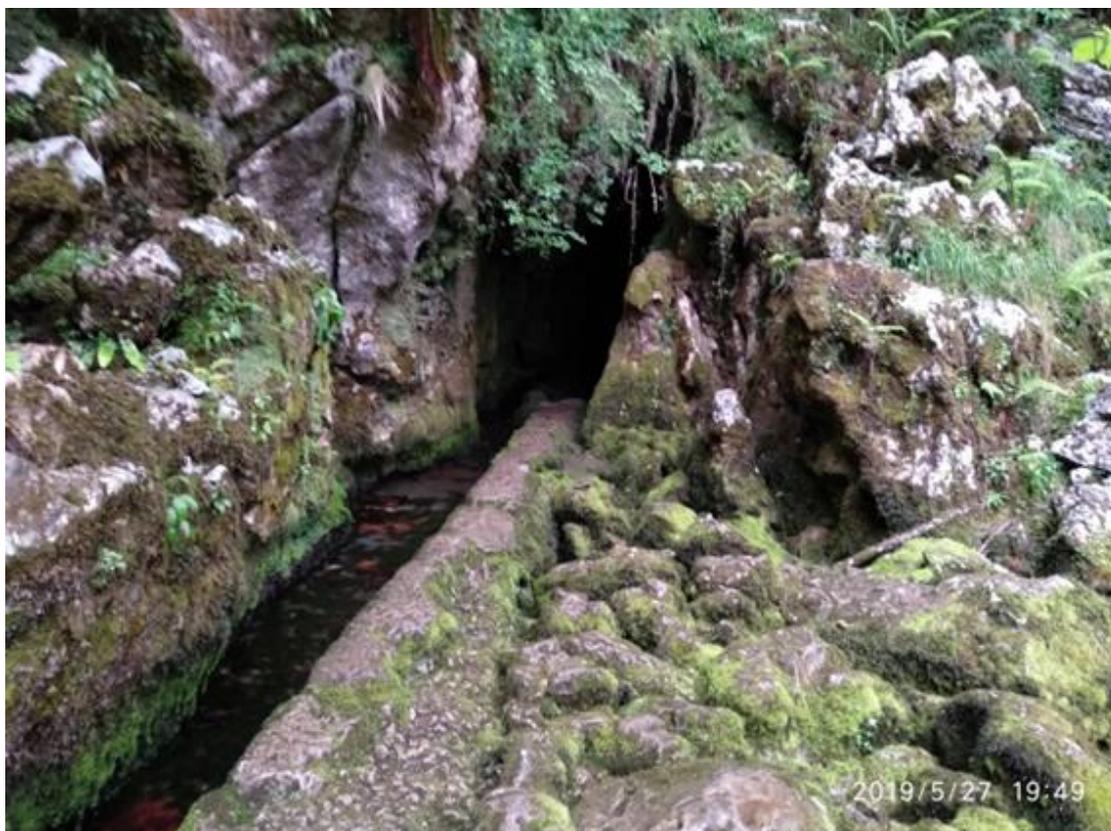
Las medidas de gestión para la mejora, seguimiento y puesta en valor de la Reserva Natural Subterránea se van a establecer en la actual encomienda de MEDIDAS PARA PROTEGER LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS COMO RESERVA ESTRATÉGICA FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO. FASE I (2020-2022)

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE LA RESERVA



Acceso a pie al principal punto de descarga de la RNS.



Galería que sirve de dren de las aguas subterráneas que originan el río Cabra.



Interior de la cueva.

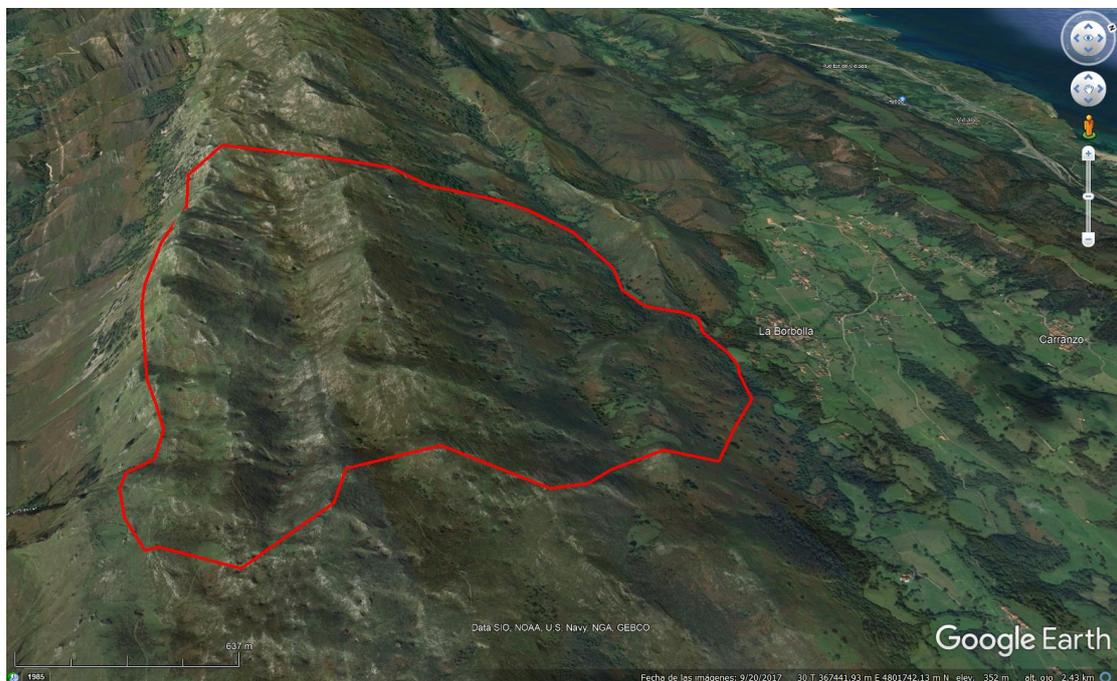


Figura 3D de la RNS (Google Earth).