



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)

Informe de Campaña GAEMN Amazonas 1- año 2026

Autores

Referente: *Diego E. Velo.*

Ayudantes de Referente: *Fernando Lacruz, Julio Silvestri y Roxana Villoldo.*

Argentina: Grupo Seguridad: *Javier Casanova, Rocío Ñanco* – Grupo topografía: *Gustavo Zingaretti, Susana Rehtanz, Noelia Rueda*- Grupo Arqueología: *Claudia Della Negra, Nancy Moncada.*

Perú: *Michel Feijó Aguilar, Ermi Fernández, Milner Vargas.*



Objetivos

La Campaña Espeleológica Amazonas 1 del Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (GAEMN) se plantea como un proyecto integral que combina exploración y cooperación internacional. Los objetivos se estructuran en distintos niveles:

1. Proyección Institucional: fortalecer la presencia del GAEMN en el ámbito internacional mediante vínculos con instituciones y la comunidad espeleológica, muy especialmente con el *Espeleo Club Andino (ECA)*, de Perú y el *Groupe Spéléo Bagnols Marcoule (GSBM)*, Francia),

Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.) - Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Mail: sespeleo@gaemn.org

Instagram: [@gaemneuquen](https://www.instagram.com/gaemneuquen)

web: www.gaemn.org



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)

líderes en la exploración de la región amazónica, la comunicación con estos referentes durante la fase organizativa fue clave para el éxito de la campaña. Consolidar la cooperación con comunidades locales de la provincia de Rodríguez de Mendoza, integrando el conocimiento con la puesta en valor del patrimonio natural y cultural.

2. Exploración y Cartografía: cartografiar cavernas, ampliando el inventario espeleológico de la región. Realizar relevamientos morfológicos, topografías con brújula y telémetro, y registros fotográficos sistemáticos. Identificar y registrar de manera no invasiva arqueología, geología y biología

Fundamentos e Historia de las Exploraciones en Perú

El Perú es considerado una de las fronteras exploratorias del mundo en materia de espeleología. En la región amazónica, más de 1000 metros de espesores de calizas del Triásico al Cretácico se encuentran bajo un régimen hidrológico único: la ceja de selva y la selva amazónica propiamente dicha. Este ambiente, caracterizado por lluvias intensas, alta humedad y drenajes subterráneos, ha generado miles de cavernas. Se estima que más del 80% permanecen inexploradas, lo que convierte a la región en un laboratorio natural para la geología, la arqueología y la biología subterránea.

La historia de las exploraciones espeleológicas en el Perú es un relato de avances paulatinos, impulsados primero por iniciativas locales y luego por la llegada de grupos internacionales que, desde mediados del siglo XX, comenzaron a recorrer y documentar algunas de las cavidades más emblemáticas del país. En esos años iniciales, las campañas se concentraron en regiones como Huánuco y Pasco, donde se exploraron la Cueva de Huagapo y la Cueva de las Lechuzas en Tingo María, que se convirtieron en símbolos de la espeleología peruana. A partir de allí, el interés se expandió hacia otras zonas de la selva alta y la ceja de selva, aunque la mayoría de las cavernas permanecieron sin registro sistemático, lo que aún hoy constituye una deuda científica.

Con el cambio de siglo, la espeleología peruana entró en una etapa de internacionalización. Diversos equipos europeos y peruanos se sumaron a las campañas, entre ellos el Espeleo **Club Andino (ECA, Perú)**, el grupo **Espeleo Kandil** de España y el **Groupe Spéléo Bagnols Marcoule (GSBM, Francia)**, además de instituciones de Italia, Reino Unido, Alemania y Países Bajos. Estas colaboraciones permitieron logros notables en la Amazonía, particularmente en la provincia de **Rodríguez de Mendoza**, donde se descubrió el **Tragadero de la Soledad**, con más de **4187 metros** de desarrollo y **-323 metros** de profundidad, convirtiéndose en la cueva más extensa del Perú. En la misma provincia se registraron cavidades de gran verticalidad como los Ojos de Lorenzo (-265 m y -275 m), el Pozo de las Orquídeas (-102 m) y la Cueva de las Golondrinitas (-140 m), que confirmaron el enorme potencial de la región.

En paralelo, otras campañas se enfocaron en **Chachapoyas** y **Luya**, donde se cartografiaron cavidades como la **Cueva de Quiocta** y el sistema de **Palestina**, con más de 3400 metros de desarrollo, uno de los más importantes del país. También se realizaron prospecciones en Soloco y La Jalca, con tragaderos como Ucshapugro y Cacapishco, que superan los 1,5 km de extensión. En **San Martín**, la **Cueva de Palestina** en **Rioja** alcanzó los **3100 metros** de desarrollo, consolidándose como la segunda mayor del Perú. Estos avances, fruto de la cooperación entre instituciones

Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.) - Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Mail: sespeleo@gaemn.org

Instagram: [@gaemnneuquen](https://www.instagram.com/gaemnneuquen)

web: www.gaemn.org



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)

peruanas y europeas, situaron al departamento Amazonas como un núcleo de exploración subterránea de relevancia mundial.

Se han registrado hitos en materia de seguridad y cooperación internacional, como el primer espeleo-rescate en Perú, ocurrido en 2014 en la **Cueva de Intimachay (Leymebamba)**, a -320 m de profundidad, con participación de equipos de España, México e Italia.

Geografía del Departamento Amazonas

El departamento de Amazonas se ubica en el nororiente peruano, con una geografía marcada por la transición entre la selva alta y la selva baja. El relieve es montañoso, con profundos valles y cañones.

El clima es húmedo, con precipitaciones abundantes y temperaturas moderadas en la ceja de selva. La temporada seca es entre junio y noviembre.

La provincia de **Rodríguez de Mendoza** es el núcleo de la campaña, se caracteriza por su ceja de selva, con cafetales y bosques densos. Sus distritos (Omia, Longar, entre otros) albergan cavidades de gran interés arqueológico y geológico.

La accesibilidad es limitada, requiriendo logística especial para penetrar en la jungla y alcanzar dolinas y cavernas.

Geología

La región presenta estratos mesozoicos y paleozoicos con fallas, pliegues y lineamientos que favorecen la karstificación. Las calizas jurásicas del **Grupo Pucará** y carbonatos cretácicos de la **Formación Chonta**, son los principales formadores de cavernas.

Hay espesores superiores a 1000 m de calizas, con abundante fracturación y drenaje subterráneo.

El Grupo Pucará y la Formación Chonta representan dos de las unidades estratigráficas más importantes del Mesozoico peruano, con espesores superiores a los 1000 m de calizas y carbonatos que han dado origen a gran parte de los sistemas kársticos y cavernas de la Amazonía. Su estudio revela una historia sedimentaria compleja, marcada por ambientes marinos someros, transgresiones y regresiones, y una notable diversidad paleoecológica.

El Grupo Pucará se desarrolla principalmente en el Jurásico temprano y medio, con afloramientos extensos en la sierra y selva alta del Perú. Su origen está ligado a la acumulación de calizas masivas, dolomías y margas en ambientes marinos de plataforma carbonática, con facies que incluyen desde calcarenitas y calcilutitas hasta niveles de dolomías recrystalizadas. Estas facies reflejan un paleoambiente marino somero y cálido, con alta productividad biológica y condiciones propicias para la precipitación de carbonatos. El Grupo Pucará es considerado la principal unidad kárstica del país, responsable de la formación de dolinas, cavernas y sistemas subterráneos de gran desarrollo. Su historia estratigráfica muestra ciclos de transgresión y regresión marina, con superficies de exposición subaérea que generaron karstificación temprana y discontinuidades estratigráficas.

Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.) - Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Mail: sespeleo@gaemn.org

Instagram: [@gaemnneuquen](https://www.instagram.com/gaemnneuquen)

web: www.gaemn.org



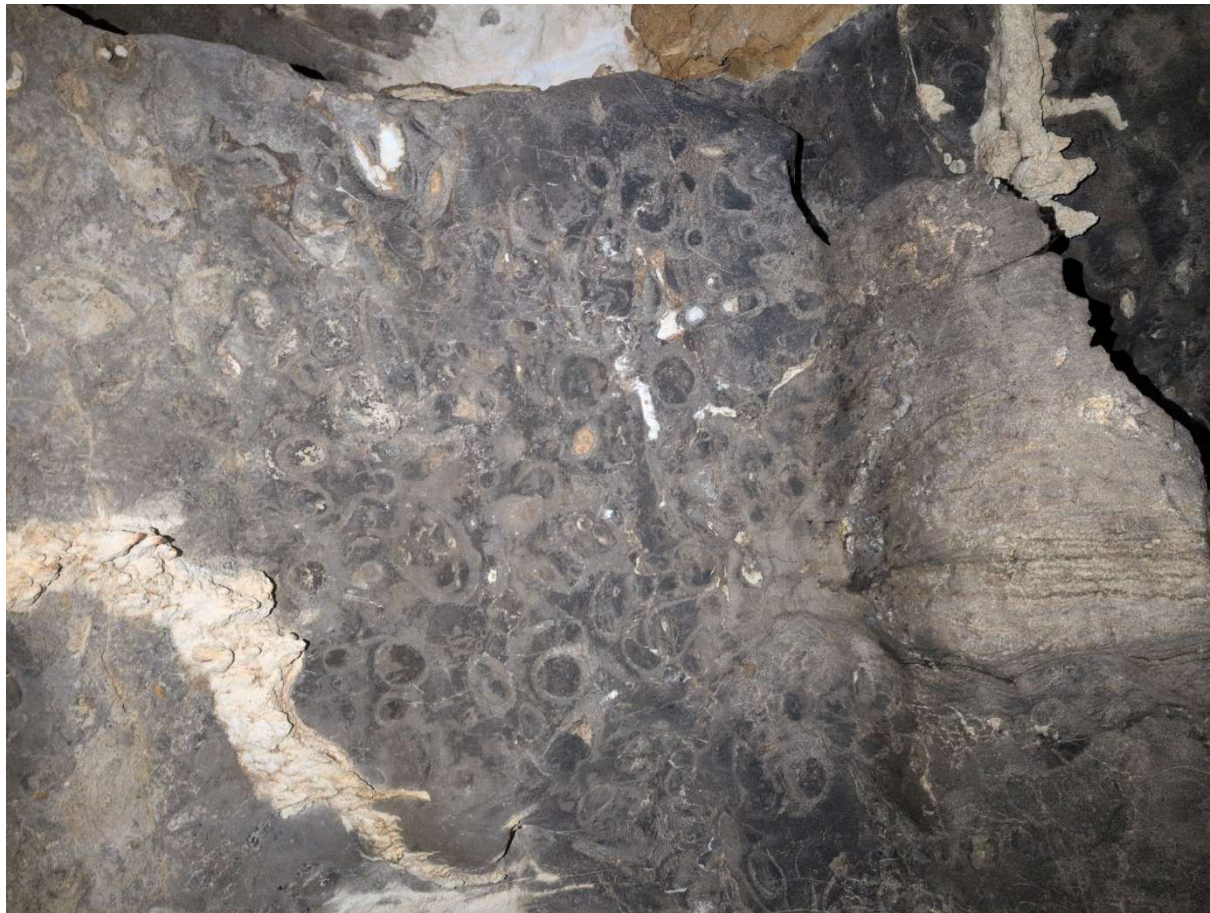
Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)



Caverna de Gebil, sección con fósiles marinos (Fm. Condorsinga)

Sobre el Grupo Pucará se dispone la Formación Chonta, de edad Cretácico inferior a medio, que constituye una sucesión de carbonatos y depósitos mixtos silicoclásticos-carbonáticos. Estudios sedimentológicos recientes han identificado hasta 24 facies distintas, organizadas en al menos cinco secuencias de bajo orden que responden a fluctuaciones relativas del nivel del mar. Estas secuencias incluyen calcarenitas amarillentas tales como las que albergan a la Caverna Garganta de Piedra, en Mashuyaco, calcipelitas grises con pavimentos de bivalvos, niveles ricos en equinodermos (spatangoida), superficies kársticas con bioclastos de moluscos y, hacia el techo, depósitos mixtos con mayor aporte silicoclástico. El espesor de la Formación Chonta alcanza los 300 metros, y su contacto basal se da sobre la Formación Agua Caliente, mientras que hacia arriba se relaciona con la Formación Vivian.



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)



Columna Estratigráfica, Este del departamento Amazonas

• Amazonas: transición entre Andes y selva.

• Geología: calizas mesozoicas del Grupo Pucará y Formación Chonta → origen de cavernas.

• Clima: húmedo, lluvioso, ideal para karst.

El paleoambiente de la Formación Chonta estuvo dominado por plataformas carbonáticas someras, con episodios de mayor energía que generaron calciruditas y superficies de erosión, alternando con intervalos más tranquilos donde se desarrollaron lutitas y calcipelitas. La presencia de *hardgrounds* perforados (Trypanites) y superficies kársticas indica fases de exposición subaérea y disolución, mientras que la diversidad de invertebrados y equinodermos refleja ecosistemas marinos ricos y variados.



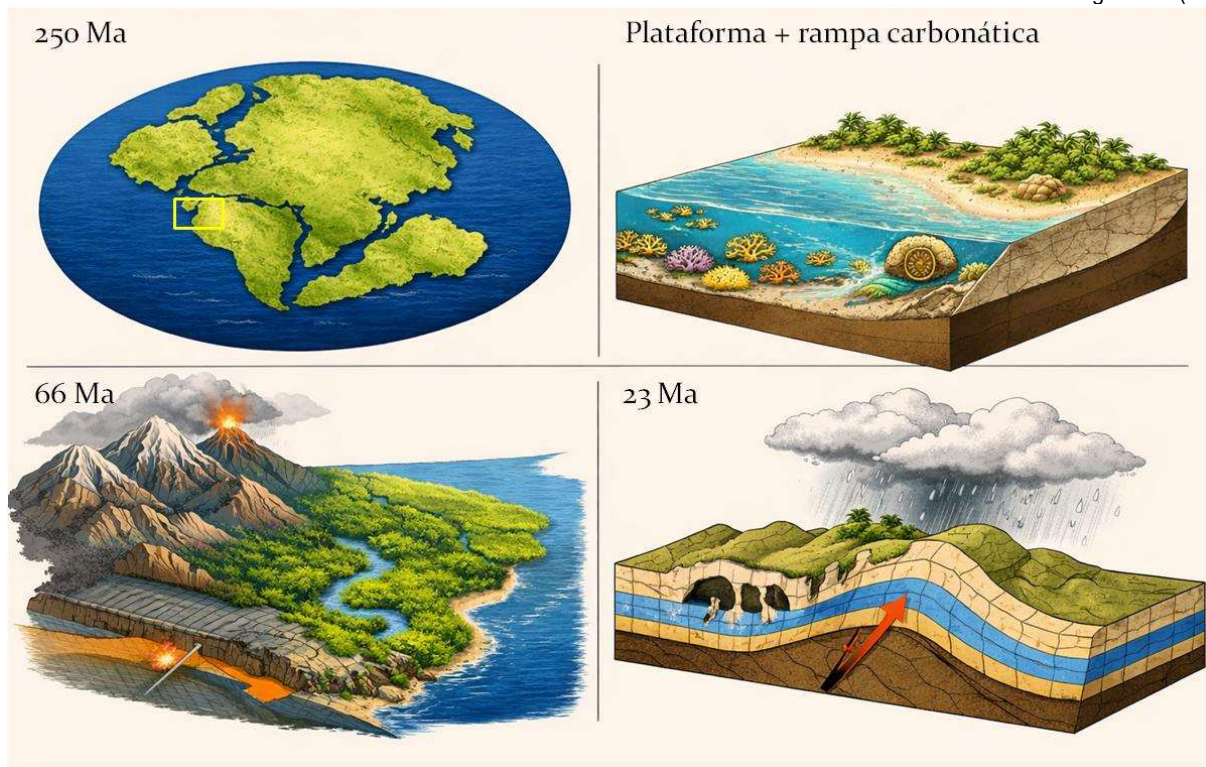
Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)



Resumen de la evolución geológica y física del departamento Amazonas

En conjunto, la transición desde el Grupo Pucará hasta la Formación Chonta muestra la evolución de un sistema carbonático jurásico hacia un sistema mixto cretácico, condicionado por la tectónica andina incipiente y las variaciones globales del nivel del mar.

Basado en imágenes satelitales de dominio público así como en las hojas geológicas A150 Rioja-13i4 y A-087 Huayabamba-14i del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (Sanchez Izquierdo 1997 y otros) se mapearon las unidades del Grupo Pucará, formaciones Chambará (Triásico) y Condorsinga (Jurásico), y la rampa carbonática de formación Chonta (Cretácico), dominante hacia el este, en la zona de Mashuyaco / Nuevo Chirimoto y el límite entre los departamentos Amazonas y San Martín.



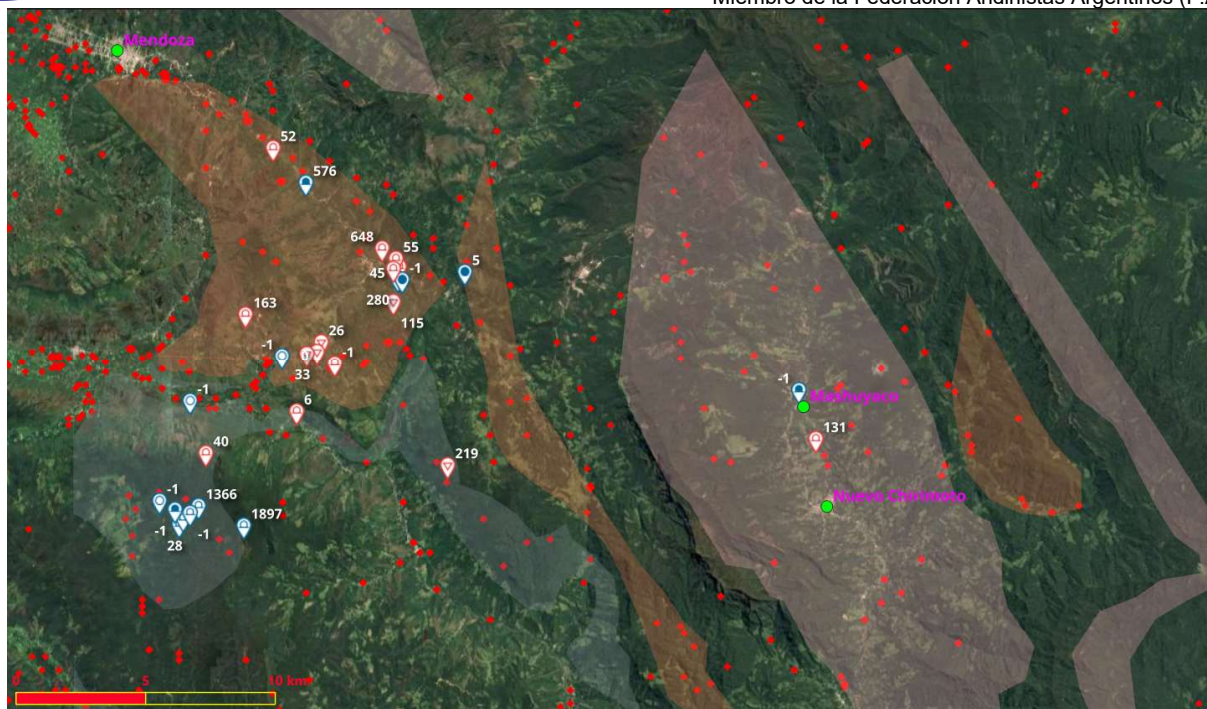
Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)



Calizas en el este del departamento Amazonas

Estos mapas fueron integrados a un sistema de información geográfica (SIG) usando el programa de dominio público QGIS, junto con un modelo digital de elevación del terreno (DEM) a partir del instrumento *ASTER* (*Advanced Spaceborne Thermal Emission and Reflection Radiometer*), desarrollado por el Ministerio de Economía, Comercio e Industria de Japón (METI) y lanzado en el satélite estadounidense Terra en 1999, con una resolución horizontal de 16 metros.

A partir del DEM se determinó la red de drenaje obteniéndose una malla de Índice de Magnitud de Flujo hídrico y, muy importante para la prospección de cavidades, el **Número de Celdas Que Drenan A Través de Cada Celda** (Number of cells that drain through each cell), este es un importantísimo indicador ya que en la región tiene un 85% de coincidencia con el hallazgo de cavernas kársticas. Esto se debe a que Número de Celdas Que Drenan A Través de Cada Celda es una indicación directa de dónde va el agua o por dónde se ha movido, es decir el indicador primario de la formación de karst.

También se generó un mapa de anomalías topográficas a partir de la detección de errores en la interpolación de los datos del DEM, las mismas son una indicación clara de depresiones kársticas, frecuentemente: cavernas.



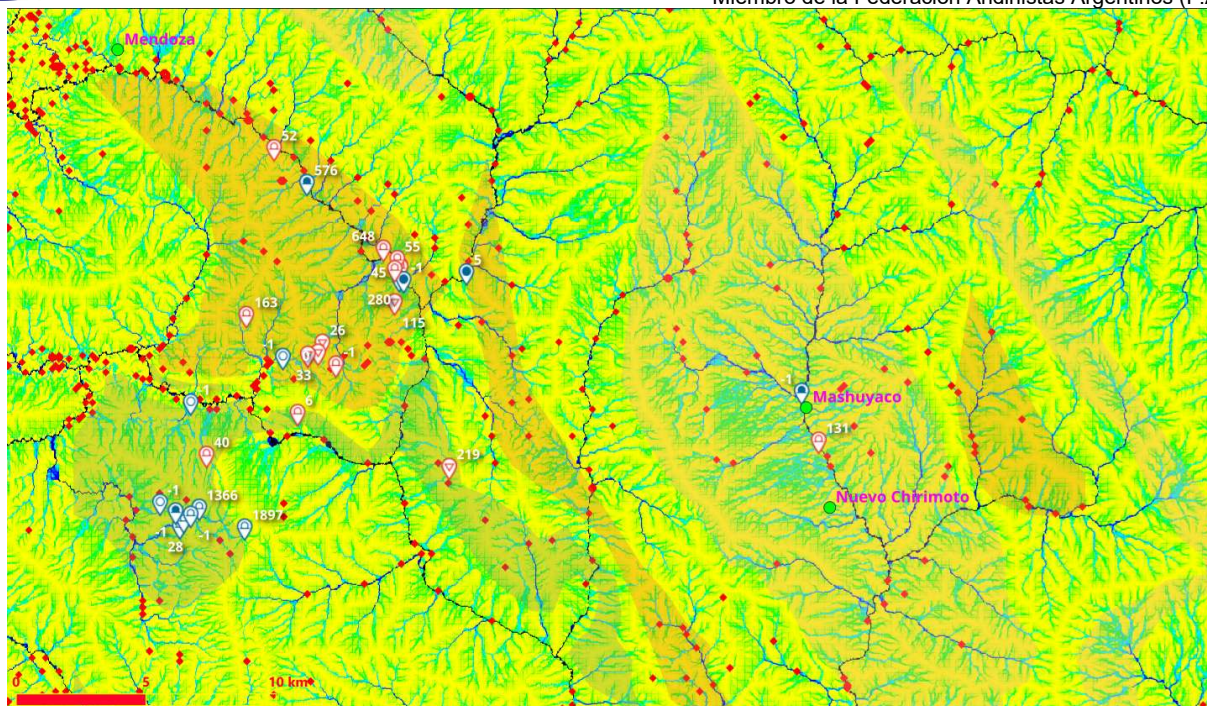
Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)



Número de Celdas Que Drenan A Través de Cada Celda (verde y azul son valores mayores, rojo = anomalías topográficas)

Arqueología

La arqueología en la región Amazonas del Perú es un mosaico de culturas que se sucedieron y superpusieron a lo largo de milenios, dejando huellas materiales en cavernas, aleros y dolinas que hoy constituyen un patrimonio invaluable. El departamento de Amazonas, y en particular la provincia de Rodríguez de Mendoza, se sitúa en la llamada selva alta o ceja de selva, un espacio de transición entre los Andes y la Amazonía, que fue escenario de ocupaciones humanas desde tiempos precerámicos hasta la expansión incaica.

Los primeros grupos cazadores-recolectores aprovecharon aleros y cavidades como refugio, dejando restos de fogones y herramientas líticas, posiblemente desde hace más de 10.000-4.000 años. Posteriormente, durante el Periodo Formativo, se consolidaron comunidades agrícolas en las zonas bajas (Bagua), mientras que en la selva alta se desarrolló la cultura Chachapoya, célebre por sus patrones funerarios en lugares de difícil acceso: mausoleos en acantilados, entierros en cavernas y estructuras defensivas como la fortaleza de Kuelap. Con la llegada de los incas en el siglo XV, muchas de estas estructuras fueron reutilizadas, integrando la tradición local en el sistema imperial. La cronología arqueológica de Amazonas, por tanto, abarca desde los primeros asentamientos humanos hasta la ocupación incaica, con una continuidad que se refleja en la reutilización de espacios y materiales.

La campaña GAEMN Amazonas 1 permite vincular esta historia general con hallazgos concretos.

En la **Caverna de Gebil** (distrito de Omia) se registraron herramientas líticas y petroglifos. El relevamiento arqueológico confirma que Gebil es un conjunto de cavidades con rastros de

Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.) - Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Mail: sespeleo@gaemn.org

Instagram: [@gaemneuquen](https://www.instagram.com/gaemneuquen)

web: www.gaemn.org



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)

ocupación y uso humano, tales como herramientas líticas. La presencia de sedimentos excavables con potencial de hallazgos arqueológicos refuerza su valor patrimonial.

Las paredes superiores, no poseen cualidades para ser un buen soporte de Arte Rupestre, sí los laterales en la zona de la boca principal.

Aunque el lugar permite estar al resguardo de las inclemencias sin perder visión de la costa actual, el río posiblemente ingresó a la cavidad afectando la buena conservación de los materiales arqueológicos orgánicos.



Posibles lascas minerales

Se realizó relevamiento visual con luz UV, detectándose la presencia de manchas de sangre, posiblemente asociada a excrementos de vampiro (*Desmodus rotundus*) que es el más abundante y común en la Amazonía peruana. Consideramos que es factible la presencia de sangre por el despostamiento animal en la roca base utilizada como mesada. Se evaluó la presencia de arte rupestre en las paredes. Nótese las abundantes marcas naturales blancas a gris claro en la roca caliza de coloración gris oscuro, que brillan ante la luz ultravioleta, y corresponden a secciones de fósiles marinos en una coquina.



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)



Relevamiento con luz ultravioleta. Derecha: posibles vestigios de arte rupestre

El sitio tiene un alto potencial arqueológico que permite desarrollar un amplio trabajo de investigación para sumar al la puesta en valor y oferta turística de la cavidad.

Por ello se recomienda puntualmente:

1. Desarrollar estudios de los materiales líticos de afuera de la cavidad, en el sector de los dueños del predio.
2. Realizar cuadrículas de excavación en el sedimento de la zona de ingreso a la cavidad.
3. Analizar existencia de arte rupestre en los primeros metros de soporte en paredes de la cavidad.
4. Realizar excavación arqueológica en éste sector, dado que está fuera del paleocauce, asimismo se extiende por debajo de la formación de estalagmita, los sedimentos acumulados son previos y posiblemente se hayan preservado materiales y restos de ocupaciones tempranas.



Lugares recomendados para excavación o estudios detallados

Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.) - Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Mail: sespeleo@gaemn.org

Instagram: [@gaemneuquen](https://www.instagram.com/gaemneuquen)

web: www.gaemn.org



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)

En la **Caverna de Shel** (distrito de Longar) se hallaron restos humanos y cerámicos en la galería izquierda, lo que sugiere un uso funerario vinculado a los patrones de entierro Chachapoya. La arqueología del conjunto Shell describe un “viaje en el tiempo”: desde cultivos actuales de café, pasando por terrazas incas y estructuras chachapoya, hasta aleros precerámicos, mostrando la continuidad de ocupación y reutilización de espacios.



Enterramiento Chachapoya

En el **Pozo de los Músicos**, cercano a la Caverna de Shel (distrito de Longar) se detectaron restos óseos humanos, reforzando la hipótesis de entierros en cavidades, característicos de la tradición funeraria Chachapoya. Se observaron también estructuras de piedra y sedimentos con potencial de excavación, que podrían aportar cronologías más precisas mediante técnicas como radiocarbono o hidratación de obsidiana.



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)



Estructura funeraria de piedra

Cartografía

La campaña GAEMN Amazonas 1 se apoyó en un trabajo sistemático y técnico que permitió transformar la exploración en conocimiento cartográfico preciso. La topografía de cavernas es mucho más que medir distancias: es el proceso de convertir un espacio subterráneo complejo en un modelo comprensible.

En las cavidades mapeadas —Gebil, Shel, Garganta de Piedra— se emplearon telémetros láser y brújulas, complementados con registros fotográficos y croquis a mano alzada. Este método permitió obtener datos de desarrollo total, desnivel y orientación de galerías. Por ejemplo, en Gebil se alcanzaron 272 m de desarrollo con un desnivel positivo de +3 m, mientras que en Shel se registraron 206 m con un desnivel negativo de -15 m. En Garganta de Piedra, el relevamiento arrojó 131 m de longitud y 4 m de desnivel. Estos números, más allá de su precisión, son la base para comprender la morfología y dinámica de cada cavidad.



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)



Trabajos de mapeo en la Caverna de Gebil

La topografía incluyó también el registro sistemático con luz ultravioleta (UV), que permitió identificar manchas de sangre, restos arqueológicos y formaciones minerales invisibles a simple vista. Este recurso fue clave en Gebil, donde se detectaron indicios de uso humano, y en Garganta de Piedra, donde se observaron rastros biológicos asociados a murciélagos hematófagos. En Shel, la topografía reveló la conexión entre galerías mediante ventanas y chimeneas.

El trabajo topográfico no se limitó al interior de las cavernas: se realizaron mapas de acceso y entorno, registrando coordenadas GPS, altitudes y características del paisaje circundante. Esto permitió integrar la información subterránea con la superficie, relacionando dolinas, aleros y entradas con el contexto geológico y arqueológico. En el caso de Shell, por ejemplo, la topografía se vinculó con estructuras agrícolas incas y chachapoya, mostrando cómo la ocupación humana se adaptó a la morfología del terreno.

En términos de metodología, la campaña aplicó un esquema de levantamiento por estaciones, donde cada punto de referencia se mide y se conecta con el siguiente, generando una red de datos que luego se procesa en software especializado (Qave y Autocad) para producir mapas 2D y modelos 3D.

En síntesis, la topografía en GAEMN Amazonas 1 fue un eje central de la campaña: permitió cuantificar y representar las cavidades, detectar elementos arqueológicos y biológicos, y vincular el mundo subterráneo con la superficie.

Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.) - Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Mail: sespeleo@gaemn.org

Instagram: [@gaemnneuquen](https://www.instagram.com/gaemnneuquen)

web: www.gaemn.org



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)

Se incorporaron nuevas cavidades al inventario espeleológico de Rodríguez de Mendoza.

Logística

La planificación abarcó desde el transporte aéreo y terrestre hasta alojamiento, alimentación y coordinación con los vecinos y autoridades locales.

La campaña contempló vuelos desde Neuquén a Lima con dos alternativas (vía Santiago), y luego un traslado aéreo a Chachapoyas. Se previó incluso una estadía en un alojamiento económico en Lima antes de continuar el viaje hasta Amazonas. La base operativa se fijó en la localidad de Mendoza. El alojamiento se organizó en el **Hotel Phuyu**. El transporte terrestre se resolvió mediante contratar una agencia local que puso a nuestra disposición una combi con capacidad para hasta 15 personas y disponibilidad de día completo a fin de trasladar personal y equipos.

Los desayunos fueron libres, optando algunos por las diferentes opciones ofrecidas en el hotel (de pago), las comidas principales fueron en restaurantes locales, asegurando tanto practicidad como integración con la comunidad.

Seguridad y Plan de Contingencia

La Campaña Espeleológica Amazonas 1 desarrollada en la provincia de Rodríguez de Mendoza (Amazonas, Perú) tuvo como eje transversal la seguridad del personal y la preservación del patrimonio natural y arqueológico. Todas las actividades se realizaron bajo protocolos estrictos de prevención y contingencia, integrándose de manera coherente con los objetivos generales del proyecto.

Objetivos específicos de seguridad

- Reconocer y documentar las cavidades visitadas.
- Realizar evaluaciones de seguridad previas al ingreso de cada grupo.
- Aplicar protocolos de seguridad y contingencia durante toda la campaña.



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)

Caverna Gebil

El acceso se realizó por un sendero en buen estado hasta la boca de la cavidad. El primer reconocimiento estuvo a cargo del grupo seguridad y una de las propietarias del predio. El salón inicial fue constatado como amplio y seguro. Se identificó un pasaje hacia un segundo salón habitado por murciélagos hematófagos. El "Salón de la Llamita" presentó un piso con sonido hueco, indicando la posible existencia de un vacío inferior. Por ello se restringió el ingreso masivo para reducir la carga sobre el terreno. Se estableció como condición obligatoria el uso de barbijo, guantes, protección visual, mameluco y equipo completo de protección personal.

El equipo completo ingresó hasta el Salón de la Llamita; solo un grupo reducido continuó hacia las chimeneas y conductos superiores. La salida se produjo a las 17:23 horas, sin incidentes.

Cavernas de Mashuyacu y Garganta de Piedra

El camino entre Mendoza y Mashuyacu es a través de un camino de tierra, de unos 56 kilómetros que se recorren en dos horas, tiene unos sectores que luego de lluvias pueden implicar cierto peligro de quedar atascados en el lodo o resbalar.

Caverna Mashuyacu

El acceso implicó caminar 30 minutos desde la población, atravesando una represa resbaladiza por lluvias. El reconocimiento inicial lo realizaron el grupo seguridad y guías locales.

El agua alcanzaba la cintura en algunos sectores, con alta turbidez que impedía ver el fondo. Se produjo un incidente menor al hundirse parcialmente un guía y un integrante del equipo, sin consecuencias. Se identificó un arroyo con aguas más cálidas, compatibles con aguas termales.

Ante la necesidad de instalar un sistema de cuerdas y las condiciones meteorológicas adversas, se resolvió suspender la exploración.

La Garganta de Piedra

El acceso requirió atravesar barro y selva impenetrable con machetes, bordeando un barranco peligroso. El reconocimiento inicial lo realizaron Fernando Lacruz, Diego Velo, Emerson Casanova y el guía Ermi. Se detectó acumulación de guano y presencia de murciélagos hematófagos, estableciéndose el uso obligatorio de protección respiratoria, visual y corporal completa. No se observaron riesgos estructurales.

Se completó la topografía de gran parte de la cavidad sin incidentes.

Pozo de Músicos y Caverna Shell

Pozo de Músicos

Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.) - Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Mail: sespeleo@gaemn.org

Instagram: [@gaemneuquen](https://www.instagram.com/gaemneuquen)

web: www.gaemn.org



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)

Se identificó un alero natural con acceso reducido a una cavidad obstruida por derrumbe. Se instaló un sistema de descenso vertical (7 a 10 m) y Emerson Casanova exploró un segundo nivel.

Se resolvió suspender la progresión para optimizar el tiempo y priorizar la exploración de la caverna de Shel.

Caverna de Shel

El acceso presentó una pendiente de 45° sobre terreno húmedo y sin adherencia, requiriendo instalación de cuerdas y anclajes. Se identificaron dos ingresos independientes bajo una dolina. El ingreso derecho incluyó un descenso vertical de 6 m, asegurado con cuerda fija y rapel por fricción corporal. El ingreso izquierdo también requirió instalación de cuerdas; no se exploró completamente, lo que podrá realizarse mediante el uso de equipo adecuado. Se halló una abertura con luz natural y un salón con abundantes restos óseos y arqueológicos.

La jornada concluyó sin incidentes, con registro completo de los sectores accesibles.

Plan de contingencia

En todas las exploraciones se mantuvo activo un protocolo permanente:

- Al menos un integrante permanecía en el exterior de cada cavidad, encargado de comunicaciones y respuesta inicial ante emergencias.
- Se identificaron previamente rutas de evacuación rápidas y seguras hacia el vehículo.
- Durante los desplazamientos por la selva, el grupo se organizó en cabecera, centro y cierre, evitando dispersiones y manteniendo comunicación constante.
- Ante cualquier separación, el avance se detenía en un punto seguro hasta reagrupar al equipo.

La campaña cumplió los objetivos de reconocimiento, evaluación y relevamiento de cavidades, adaptando las actividades a las condiciones del terreno y priorizando la seguridad por encima de la exploración. No se registraron accidentes ni incidentes.

Las decisiones operativas se fundamentaron en la evaluación permanente de riesgos. En cavidades con condiciones adversas se suspendió o limitó la progresión, dejando sectores pendientes.

La planificación previa, la correcta aplicación de técnicas de progresión y el trabajo coordinado del equipo permitieron desarrollar todas las actividades de manera segura, organizada y profesional.

Biología

Las cavidades no son espacios inertes, sino hábitats complejos donde interactúan hongos, animales y microorganismos, todos adaptados a condiciones extremas de oscuridad, humedad y aislamiento.

En algunas cavidades, se registró la presencia de murciélagos hematófagos (*Desmodus rotundus*), fundamentales para el equilibrio ecológico. Su guano húmedo es la base de un microecosistema:

Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.) - Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Mail: sespeleo@gaemn.org

Instagram: [@gaemnneuquen](https://www.instagram.com/gaemnneuquen)

web: www.gaemn.org



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)

sobre él proliferan hongos saprófitos y coprófilos, que reciclan materia orgánica. Estos murciélagos forman una gran colonia en la Caverna Garganta de Piedra, en Mashuyaco.

El *Desmodus rotundus*, conocido como murciélago vampiro común, es un organismo con un rol ecológico definido dentro de los ecosistemas de la selva alta y la Amazonía. Su función principal es la de regulador poblacional: al alimentarse de sangre de mamíferos (ganado, fauna silvestre), contribuye indirectamente al equilibrio de las comunidades animales. Aunque su dieta puede generar conflictos con la ganadería, en términos ecológicos cumple un papel similar al de otros depredadores: mantiene dinámicas de control sobre poblaciones y participa en la cadena trófica. Por otro lado, el *Desmodus rotundus* tiene importancia en la dinámica de enfermedades. Puede transmitir rabia y otras zoonosis, lo que lo convierte en un riesgo sanitario para humanos y animales domésticos, se requiere manejo y control en áreas rurales donde el contacto con ganado es frecuente.



Desmodus rotundus

Entre los invertebrados, se observaron milpiés (familia *Julidae*), consumidores de hojas y madera en descomposición, y ciempiés cazadores (*Scutigera coleoptrata*), depredadores de insectos como cucarachas y polillas. También se registraron babosas y caracoles cavernícolas, amarillentos y translúcidos por la pérdida de pigmento en la oscuridad, que se alimentan de hongos y algas en las paredes húmedas. Estos organismos son recicladores esenciales del ecosistema subterráneo.



Milpies (familia Julidae)



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)



Scutigera coleoptrata

Destaca también la presencia de **arácnidos látigo** (*Amblypygi*), depredadores que usan sus patas delanteras como antenas para explorar y cazar presas. Su rol es clave en el control de poblaciones de insectos dentro de las cavernas. Además, se observaron termitas, que consumen madera y raíces en ambientes húmedos, formando colonias en suelos barrocos.



Arácnido látigo (Amblypygi)

Registro espeleológico

Caverna Gebil

La Caverna de Gebil, ubicada en el distrito de Omía, provincia de Rodríguez de Mendoza, es una cavidad horizontal de fácil acceso y recorrido, con suelos planos y salas amplias. Situada a 1322 m de altitud, al margen del río Leyva y con acceso señalizado desde la carretera PE-08B, se ha convertido en un recurso turístico y natural, aunque su exploración sistemática recién se consolidó con la **Expedición Amazonas 1** del GAEMN en junio de 2026, cuando se realizó su primer mapeo completo con telémetro láser y brújula, alcanzando un desarrollo total de 272 metros y un desnivel positivo de +3 m.

Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.) - Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Mail: sespeleo@gaemn.org

Instagram: [@gaemneuquen](https://www.instagram.com/gaemneuquen)

web: www.gaemn.org



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)

El ingreso a la cavidad se produce tras una caminata breve desde Omia. La boca presenta un amplio alero natural que se reduce a modo de puerta, cerrada en ocasiones por estructuras de madera colocadas por los pobladores locales. El primer reconocimiento fue realizado por integrantes del equipo junto a los propietarios del predio, con el objetivo de evaluar condiciones de seguridad. El salón inicial se constató como un espacio amplio y estable, apto para el trabajo del grupo. Desde allí, hacia el sector derecho, se accede a un pasaje de un metro de ancho y hasta tres metros de altura que conduce a un segundo salón, habitado por murciélagos hematófagos. Más adelante, el ambiente se estrecha obligando a desplazarse agachado, luego gateando y finalmente reptando hasta alcanzar un nuevo salón donde se identificó una pequeña estalagmita en crecimiento, bautizada como el “Salón de la Llamita”. Tras este sector, la cavidad vuelve a abrirse en un espacio más elevado con varias chimeneas naturales y un conducto tubular lateral que podría comunicar con el exterior, constituyendo un acceso secundario. La progresión final, realizada por el área de seguridad, se detuvo ante un paso extremadamente confinado con columnas, estalactitas y estalagmitas, aunque se observó que la cavidad continuaba hacia otro salón unos diez metros más adelante.

La topografía y descripción interna revelan ambientes bautizados como “De la Copa”, “El Nacimiento”, “Las Bailarinas” y el estrecho “Paso de la Cebolla”, todos adornados con abundantes espeleotemas —estalactitas, estalagmitas y columnas— que confirman la actividad kárstica permanente. En varios sectores se registraron restos arqueológicos de gran antigüedad, como herramientas líticas, lo que vincula la caverna con ocupaciones humanas tempranas y refuerza su valor patrimonial.



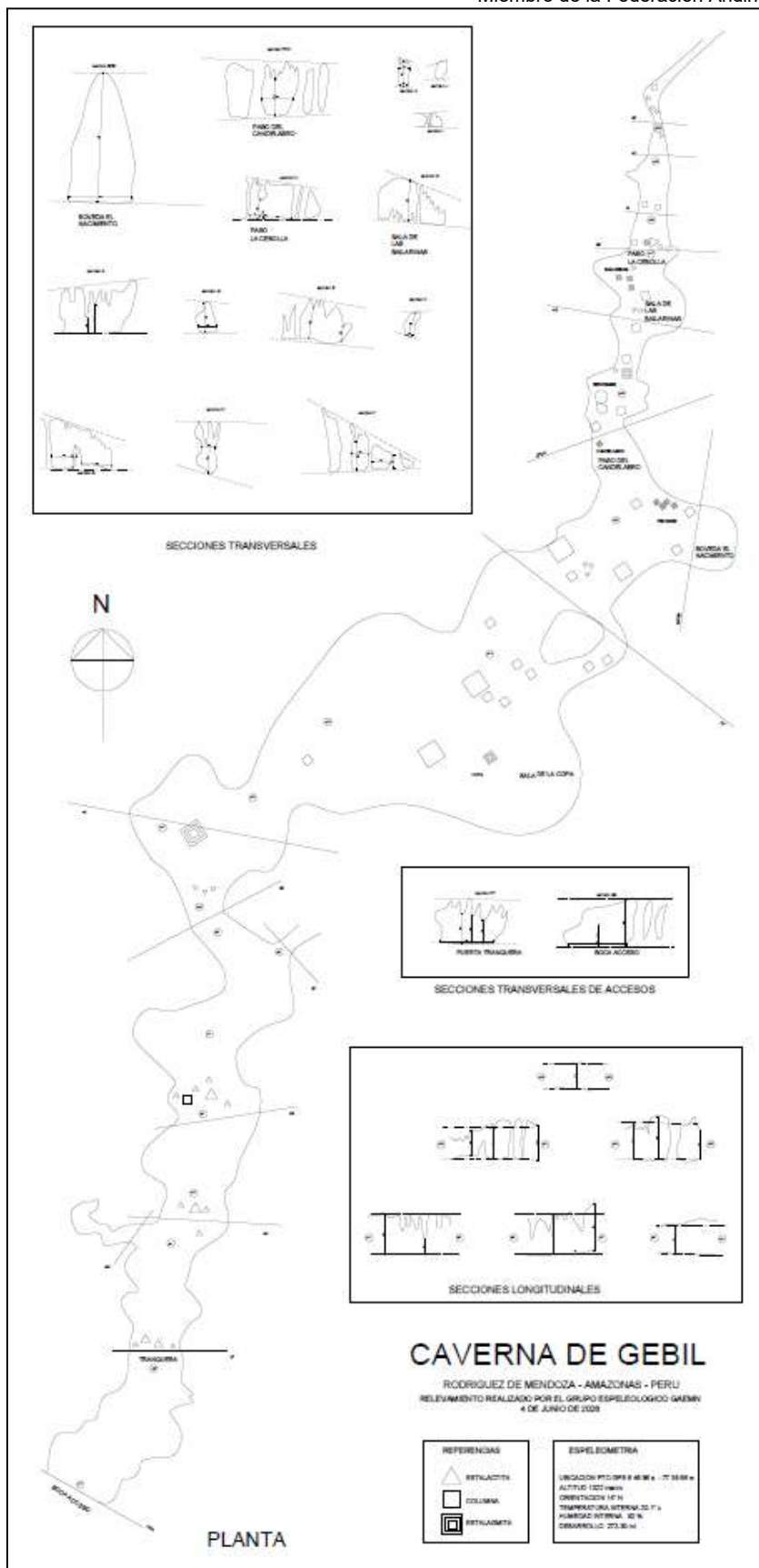
Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)



Planimetría de la Caverna de Gebil

Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.) - Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Mail: sespeleo@gaemn.org

Instagram: [@gaemnneuquen](https://www.instagram.com/gaemnneuquen)

web: www.gaemn.org



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)

Caverna Mashuyaco

La Caverna o Resurgencia de Mashuyaco, situada en la provincia de Rodríguez de Mendoza (Amazonas, Perú), es una cavidad activa de tipo horizontal donde confluyen un río principal y un arroyo secundario. Su acceso demanda unos 30 minutos de caminata desde la población, y presenta la particularidad de que en el sector de ingreso existe una represa construida por los pobladores locales, originalmente destinada a alimentar una turbina hidroeléctrica hoy en desuso. Esta obra modifica el acceso natural y constituye el primer riesgo identificado.

La cavidad fue descubierta por el **Dr. Pedro Pablo Fernández Rodríguez** y recorrida por la Expedición Amazonas 1 del GAEMN (Neuquén, Argentina) en junio de 2026. Aunque se logró avanzar en su interior, no se llegó a realizar un mapeo completo debido a las condiciones de seguridad. El reconocimiento inicial se efectuó con guías locales y miembros del grupo de seguridad del equipo, quienes constataron que el aumento del nivel del agua obligaba a progresar directamente por el cauce, alcanzando en algunos sectores la altura de la cintura. A unos 200 metros de la entrada, el agua se enturbió, impidiendo ver el fondo y aumentando el riesgo de sumergencia. En ese tramo se encontró un caos de bloques con pozones de recirculación; allí se produjo un incidente menor cuando un guía y un integrante del equipo se hundieron parcialmente, logrando salir sin consecuencias. Este hecho permitió identificar un riesgo significativo: la imposibilidad de evaluar visualmente la profundidad y estabilidad del terreno bajo agua turbia.

Superado el derrumbe, se detectó un conducto secundario hacia la izquierda, correspondiente al arroyo que desemboca en el río principal. Se constató que transportaba agua con una temperatura superior, compatible con la presencia de aguas termales, lo que añade interés geológico. La exploración de este conducto alcanzó unos diez metros, pero la continuación requería superar una escalada de cinco metros sobre roca mojada y con escasa adherencia, lo que representaba un riesgo elevado. Mientras tanto, por el conducto principal se avanzó unos 100–150 metros adicionales, solo para reconocer características generales antes de regresar.

Finalmente, el equipo evaluó que para realizar un mapeo completo sería necesario drenar el embalse de la represa y montar un sistema de progresión con cuerdas, lo cual demandaba más tiempo y condiciones meteorológicas favorables.

En síntesis, la Resurgencia de Mashuyaco es una cavidad activa de gran interés por la confluencia de cursos de agua, la presencia de aguas termales y su potencial hidroeléctrico histórico. Sin embargo, las condiciones de acceso, la turbidez del agua y los derrumbes internos convierten su exploración en un desafío logístico y de seguridad, que requiere planificación cuidadosa y trabajos previos de drenaje para poder realizar un mapeo completo.

Caverna Garganta de Piedra

La Garganta de Piedra, ubicada en la provincia de Rodríguez de Mendoza (Amazonas, Perú), es una cavidad horizontal fósil de gran interés biológico. El recorrido hasta la entrada demanda penetrar en una selva densa donde es necesario abrir paso con machete. La aproximación se torna peligrosa en las cercanías de la cavidad, ya que el sendero bordea un barranco con caída libre de varios metros hacia el río.

Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.) - Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Mail: sespeleo@gaemn.org

Instagram: [@gaemneuquen](https://www.instagram.com/gaemneuquen)

web: www.gaemn.org



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)

El reconocimiento inicial fue realizado por integrantes del GAEMN junto al guía local Ermi. La inspección reveló una gran colonia de *Desmodus rotundus* (murciélagos hematófagos). Se evaluaron los riesgos biológicos y se estableció como condición obligatoria para el ingreso el uso de protección respiratoria, guantes, protección visual, mameluco y equipo completo de seguridad personal. Desde el punto de vista estructural, no se observaron riesgos significativos que comprometieran la estabilidad del recorrido, lo que permitió avanzar con las tareas previstas.

La exploración se desarrolló sin incidentes, logrando completar la topografía de gran parte de la cavidad, que alcanzó un desarrollo de 131 metros de longitud y un desnivel de 4 metros. Se trata de una galería fósil con algunas ramificaciones y escasos espeleotemas, donde predominan los ambientes secos y estables. Sin embargo, lo más llamativo es los grandes charcos de sangre, que convierten a la Garganta de Piedra en un sitio de alto interés biológico y sanitario, además de espeleológico. Su relevamiento permitió obtener un mapa topográfico completo y confirmar que, aunque no presenta grandes formaciones minerales, sí constituye un hábitat singular donde la biología y la seguridad deben ser consideradas prioritarias.



Plano de la caverna Garganta de Piedra

Pozo de Los Músicos

El Pozo de Músicos y la Caverna Shell, fueron descubiertos por Shel Vargas, el GAEMN realizó su exploración y topografía durante la Expedición Amazonas 1 (junio de 2026), forman parte de un mismo sistema de interés arqueológico y espeleológico en la selva alta del distrito de Longar, provincia de Rodríguez de Mendoza, departamento Amazonas.

El Pozo de Músicos representa un acceso colapsado de una cavidad mayor, con desarrollo vertical y potencial arqueológico, tal como mausoleos rústicos en los sectores elevados, aún no explorado en profundidad.

Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.) - Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Mail: sespeleo@gaemn.org

Instagram: @gaemneuquen

web: www.gaemn.org



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)

El ingreso se realiza atravesando selva densa sin senderos establecidos, lo que obliga a abrir camino con machetes. Hay una amplia dolina denominada por los pobladores como Pozo de Músicos. Allí se identificó un acceso reducido que permitía ingresar a una cavidad parcialmente obstruida, con un descenso de entre 7 y 10 metros, que requiere técnicas de progresión vertical para su exploración. Se constató que la cavidad continua verticalmente con nuevos descensos y conductos confinados.



Pozo de Los Músicos

Caverna de Shell

La Caverna de Shel (o Shell), situada en la ceja de selva al oeste de Longar (Amazonas, Perú), es una cavidad horizontal de gran interés arqueológico y espeleológico. Se encuentra a 1675 m de altitud y fue descubierta de manera fortuita por Shel Vargas, siendo explorada y topografiada por el GAEMN durante la Expedición Amazonas 1 en junio de 2026, alcanzando un desarrollo total de 206 metros y un desnivel negativo de -15 m.

El ingreso se realiza desde una dolina, en un entorno selvático denso. El acceso presenta una pendiente de unos 45°, sobre terreno húmedo y sin adherencia

En la base de la depresión se identifican dos ingresos independientes. El ingreso derecho (Oeste) presenta un descenso vertical de seis metros. El ingreso izquierdo (Este) es de menor pendiente.

Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.) - Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Mail: sespeleo@gaemn.org

Instagram: [@gaemnneuquen](https://www.instagram.com/gaemnneuquen)

web: www.gaemn.org



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

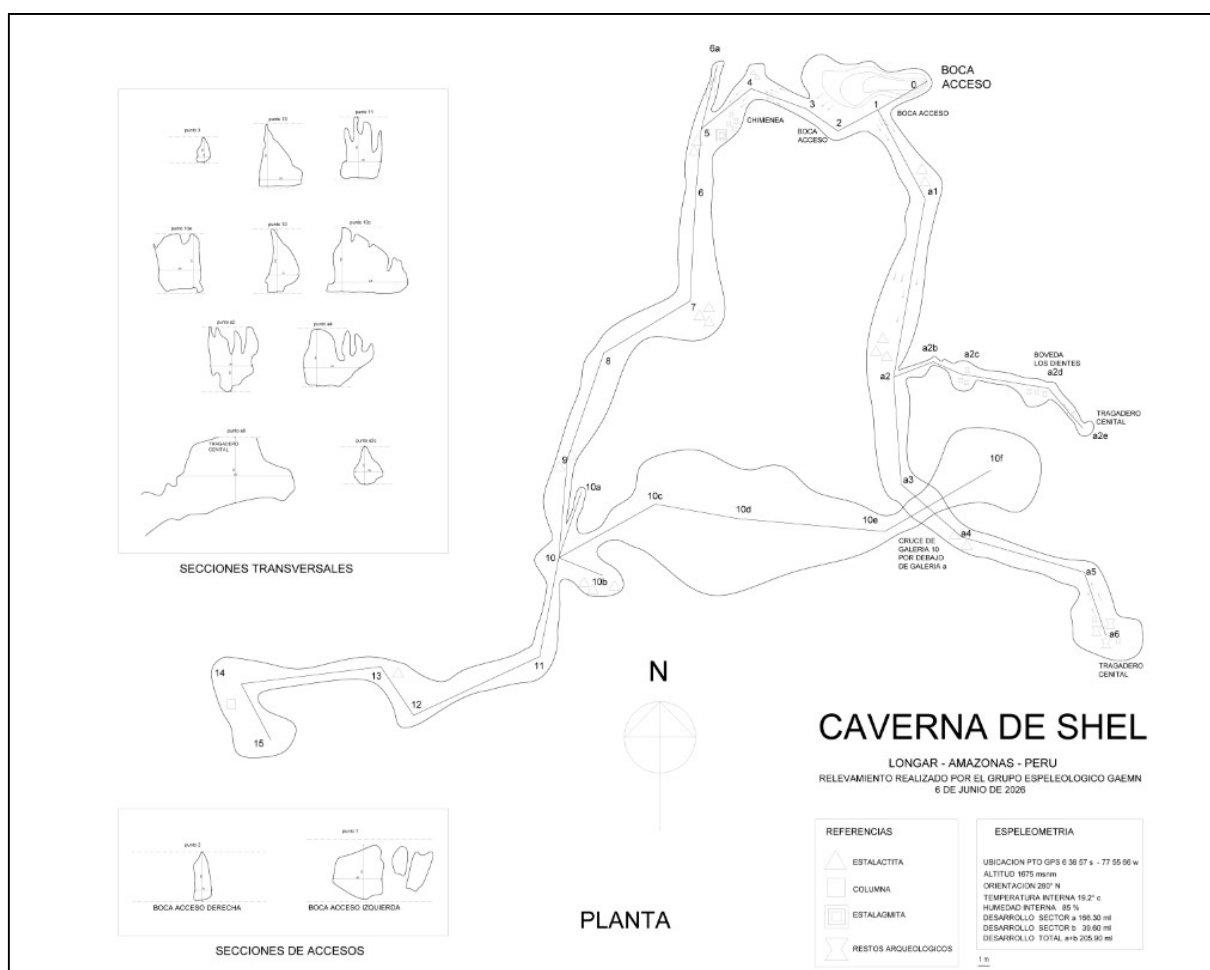
Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)
Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)

La caverna presenta dos galerías principales:

- Galería Derecha (oeste): más profunda, con tragaderos, chimeneas y abundantes espeleotemas (estalactitas, estalagmitas y columnas). En su base se hallaron restos humanos y cerámicos, confirmando su uso funerario en época chachapoya.
- Galería Izquierda (sur): cruza por encima de la primera y se conecta con su techo mediante una ventana natural.

La Caverna de Shel/Shell es un sitio de gran valor patrimonial con galerías amplias y seguras, adornadas por espeleotemas y conectadas entre sí por ventanas y tragaderos. Lo más relevante son los hallazgos arqueológicos de restos humanos y cerámicos, que la vinculan directamente con los patrones funerarios chachapoya.



Plano de la Caverna de Shel

Conclusiones

Como tareas previas a la realización de la presente campaña no solo estuvieron los contactos y coordinación con las gente del lugar y los grupos espeleológicos, los estudios de terreno, antecedentes sobre espeleología, mapeo geológico, etc, también la organización de los trabajos previos de preparación de equipos, entrenamientos en ascenso y descenso vertical por cuerda, Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.) - Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744
Mail: sespeleo@gaemn.org
Instagram: [@gaemneuquen](https://www.instagram.com/gaemneuquen)
web: www.gaemn.org



Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.)

Fundado el 11 de noviembre de 1987

Asociación civil sin fines de lucro -Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Miembro de la Federación Unión Argentina de Espeleología (U.A.E.)

Miembro de la Federación Andinistas Argentinos (F.A.A.)

planificación y ejercicios de trabajo topográfico, así como la gestión de la declaración hecha por la Legislatura de la Provincia de Neuquén en declarar la campaña de interés del Poder Legislativo, pues se trató de un esfuerzo económico de los participantes, quienes “ad honorem” realizaron todas gestiones, asunción de costos de traslado, hospedaje y comida, y toda la labor en el lugar. Se acompaña su texto. Lamentablemente el equipo de biología de la Universidad de Labras -Brasil- no alcanzó a lograr a tiempo la autorización gubernamental del Perú para la colecta, traslado y posterior estudio de fauna e inventario biológico, debiendo cancelar su campaña, la que en principio sería compartida con GAEMN.

La Campaña Espeleológica Amazonas 1 del Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (GAEMN) representó un hito en la cooperación internacional y en la exploración subterránea de la región amazónica peruana. Los objetivos planteados se cumplieron de manera integral, consolidando avances en múltiples áreas:

Se incorporaron nuevas cavidades al inventario espeleológico de la región, con relevamientos topográficos precisos en Gebil (272 m), Shel (206 m) y Garganta de Piedra (131 m). La metodología aplicada —telémetro láser, brújula, croquis y software especializado— permitió generar mapas 2D y modelos 3D, integrando información subterránea con el entorno superficial. La campaña demostró que la topografía es un eje central para comprender la morfología, dinámica y potencial científico de las cavernas.

Los hallazgos en Gebil (herramientas líticas y petroglifos), Shel (restos humanos y cerámicos) y en cercanía otros ingresos para explorar, y el Pozo de los Músicos (restos óseos y estructuras funerarias) confirman la continuidad de ocupación humana desde tiempos precerámicos hasta la cultura Chachapoya e Inca. Estos registros refuerzan la hipótesis de que las cavernas amazónicas fueron espacios de refugio, ritual y entierro, aportando un valor patrimonial de primer orden.

Se documentaron comunidades cavernícolas complejas: murciélagos hematófagos (*Desmodus rotundus*), invertebrados como milpiés, ciempiés, babosas, caracoles y arácnidos látigo. Estos organismos evidencian la fragilidad y riqueza de los ecosistemas subterráneos, subrayando la necesidad de conservación frente a impactos externos.

La integración de mapas geológicos, imágenes satelitales y modelos digitales de elevación permitió identificar áreas con alta probabilidad de cavernas, aportando herramientas para futuras prospecciones.

La región Amazonas se confirma como una frontera exploratoria mundial, con miles de cavernas aún por descubrir.

La puesta en valor de estos sitios puede fortalecer tanto la investigación científica como el turismo sostenible en la región.

Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (G.A.E.M.N.) - Personería Jurídica N° 4645/87, Legajo N° 744

Mail: sespeleo@gaemn.org

Instagram: [@gaemnneuquen](https://www.instagram.com/gaemnneuquen)

web: www.gaemn.org



DIPUTADOS

EXPTE. Nº	109
PROYECTO Nº	18238
CARÁCTER	Declaración

Iniciador:

(MPN) Gabriel Marcial Álamo;Ramón Alberto Fernández;Daniela Adriana Rucci;Patricia Noemí Fernández;Gerardo Gutiérrez;Juan Abel Sepúlveda;

Adherente:

EXTRACTO:

Por el cual se establece de interés del Poder Legislativo la Campaña Espeleológica Internacional Amazonas – Perú 2026, que se realizará en junio en la región Amazonas.

Observaciones:

07/04/2026 9:35:00

Doc.Inicia: NOTA

Nro.: 017-48340

-

COMISIONES INTERVINIENTES:

SANCIÓN:



Neuquén, 6 de abril de 2026.-

A la Vicepresidenta 1° A/C
de la Honorable Legislatura
de la Provincia del Neuquén
Sra. Zulma Reina
Su Despacho

De nuestra mayor consideración,

Quienes suscribimos la presente tenemos el agrado de dirigirnos a Usted, y por su intermedio a la Honorable Legislatura de la Provincia del Neuquén, con el objeto de remitir para su tratamiento el proyecto de Declaración que se adjunta.

Sin otro particular, saludan a Usted muy atentamente.



LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DEL NEUQUÉN

DECLARA:

Artículo 1º: De interés del Poder Legislativo la "Campaña Espeleológica Internacional Amazonas – Perú 2026", organizada por el Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (GAEMN), a realizarse durante el mes de junio de 2026 en la región Amazonas, República del Perú, por su relevante aporte al desarrollo científico, técnico y deportivo de la provincia, así como por su impacto en la proyección internacional y en la cooperación institucional.

Artículo 2º: Comuníquese al al Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (GAEMN) y al Poder Ejecutivo.



FUNDAMENTOS

El presente proyecto tiene por objeto solicitar la declaración de interés legislativo de la "Campaña Espeleológica Internacional Amazonas – Perú 2026", organizada por el Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (GAEMN), que se llevará a cabo durante el mes de junio de 2026 en la provincia de Rodríguez de Mendoza, región Amazonas, República del Perú.

El GAEMN es una asociación civil sin fines de lucro con sede en la ciudad de Neuquén, con personería jurídica y una trayectoria institucional que se remonta al año 1987. Actualmente, el club cuenta con más de 450 socios activos y se ha consolidado como la única organización de espeleología de la provincia del Neuquén, constituyéndose en referente de la actividad a nivel regional y nacional. Cuenta con representación en la Comisión Directiva de la Unión Argentina de Espeleología y en la Federación Andinistas Argentinos.

La campaña proyectada tiene como objetivos principales cartografiar cavernas inexploradas de la región —entre ellas la Caverna de Gebil y la Caverna de Aranjuez, en la provincia de Rodríguez de Mendoza—, realizar el registro fotográfico y videográfico de estas cavidades, y contribuir, en colaboración con la Universidad Federal de Lavras (Brasil), a un inventario biológico básico. Se trata de una expedición de carácter científico, técnico y deportivo, que integra objetivos de cooperación académica internacional y de vinculación con las comunidades locales del Perú.

La iniciativa ha recibido el aval institucional de la Federación Andinistas Argentinos (FAA), de la Confederación Argentina de Deportes (CAD) y de la Unión Argentina de Espeleología (UAE), organismos que reconocen la relevancia de la expedición para el crecimiento de la espeleología argentina y para la formación de sus practicantes. Esta confluencia de respaldos a nivel nacional evidencia el impacto y la proyección de la campaña en el ámbito federativo y científico del país.

La Caverna de Gebil, ubicada en el sector El Tingo, en la confluencia de los ríos San Antonio y Gebil, dentro del bosque nuboso de Rodríguez de Mendoza, nunca ha sido objeto de investigaciones científicas ni estudios espeleológicos formales. La expedición del GAEMN permitirá relevar este patrimonio natural, obtener su cartografía subterránea y generar información de valor para la comunidad científica y para las autoridades locales, sentando las bases para futuras expediciones de mayor alcance.

La realización de una campaña de carácter internacional posiciona a la provincia del Neuquén y a sus instituciones deportivas y científicas en el mapa de la exploración espeleológica de América del Sur, promoviendo el intercambio técnico y la cooperación entre Argentina, Perú y Brasil. Este tipo de iniciativas fortalece la identidad y la proyección internacional de la provincia, fomenta la formación de deportistas y profesionales neuquinos



de alto nivel y consolida vínculos institucionales con organismos académicos y gubernamentales extranjeros.

En este sentido, la declaración de interés por parte de esta Honorable Legislatura constituye un reconocimiento institucional que contribuye a visibilizar y jerarquizar el esfuerzo colectivo de los integrantes neuquinos que participarán de esta expedición, en consonancia con la promoción del desarrollo cultural, deportivo y científico de nuestra provincia.

Por todo lo expuesto, se solicita a las señoras y señores diputados el acompañamiento del presente proyecto.


LEGISLATURA
PROVINCIA DEL NEUQUÉN
Iniciador DANIELA RUCCI
DIPUTADO RUCCI DANIELA
7/4/2026 09:22:17


LEGISLATURA
PROVINCIA DEL NEUQUÉN
Iniciador JUAN ABEL SEPULVEDA
DIPUTADO SEPULVEDA JUAN
7/4/2026 09:29:58


LEGISLATURA
PROVINCIA DEL NEUQUÉN
Iniciador GERARDO GUTIERREZ
DIPUTADO GUTIERREZ GERARDO
7/4/2026 09:19:55


LEGISLATURA
PROVINCIA DEL NEUQUÉN
Iniciador RAMON ALBERTO
FERNANDEZ
DIPUTADO FERNANDEZ RAMON
7/4/2026 09:24:52


LEGISLATURA
PROVINCIA DEL NEUQUÉN
Iniciador GABRIEL MARCIAL ALAMO
DIPUTADO ALAMO GABRIEL
MARCIAL
7/4/2026 09:17:42


LEGISLATURA
PROVINCIA DEL NEUQUÉN
Iniciador PATRICIA NOEMI
FERNANDEZ
DIPUTADO FERNANDEZ PATRICIA
7/4/2026 09:27:18

NEUQUÉN, 6 de abril de 2026

SEÑORA VICEPRESIDENTA 1.^a:

Quienes suscribimos la presente tenemos el agrado de dirigirnos a usted, y por su intermedio a la Honorable Legislatura del Neuquén, con el objeto de remitir para su tratamiento el proyecto de declaración que se adjunta.

Sin otro particular, saludan a usted muy atentamente.

LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DEL NEUQUÉN
DECLARA:

Artículo 1.º De interés del Poder Legislativo la Campaña Espeleológica Internacional Amazonas - Perú 2026, organizada por el Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (Gaemn), que se realizará en junio de 2026 en la región Amazonas, República del Perú, por su relevante aporte al desarrollo científico, técnico y deportivo de la provincia, así como por su impacto en la proyección internacional y en la cooperación institucional.

Artículo 2.º Comuníquese al Poder Ejecutivo provincial y al Gaemn.

Fdo.) Por el bloque MPN: ALAMO, Gabriel Marcial; FERNÁNDEZ, Ramón Alberto; RUCCI, Daniela Adriana; FERNÁNDEZ, Patricia Noemí; GUTIÉRREZ, Gerardo, y SEPÚLVEDA, Juan Abel.

FUNDAMENTOS

Obran agregados en el proyecto original dentro del expediente electrónico disponible en la página web oficial de la HLN (<https://www.legislaturaneuquen.gob.ar>).

PROSECRETARÍA LEGISLATIVA

Dirección de Despacho Legislativo

Se deja constancia que en la Reunión N.º 5 – 3a. Sesión Ordinaria, realizada el día 8 de abril de 2026, se ha dispuesto el giro del **Expte. D-109/26 – Proyecto 18238 de Declaración**, a la Comisión de **Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología**, según resolución de la Honorable Cámara.

DIRECCIÓN DE DESPACHO LEGISLATIVO, 8 de abril de 2026.

Neuquén, 13 de mayo de 2026

Al Sr. Gustavo Zingaretti

Presente

Nota N.º 87/26 SC

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en mi carácter de presidenta de la Comisión de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología, a fin de invitarlo a participar de la reunión que se llevará a cabo el 14 del corriente a las 11 h, en dependencias de Sala de Comisiones de esta Honorable Legislatura, sita en calle Leloir 810 de la ciudad de Neuquén.

Dicha invitación se enmarca en el análisis que esta Comisión está realizando del **Expte. D-109/26, Proyecto de Declaración 18 238**, iniciado por los diputados Gabriel Marcial Álamo; Ramón Alberto Fernández; Daniela Adriana Rucci; Patricia Noemí Fernández; Gerardo Gutiérrez y Juan Abel Sepúlveda del bloque Movimiento Popular Neuquino, por el cual se establece de interés del Poder Legislativo la Campaña Espeleológica Internacional Amazonas-Perú 2026, que se realizará en junio en la región Amazonas. Se adjunta copia del proyecto.

Sin más, lo saludo con atenta consideración.

Dip. María de las Mercedes Tulian
Presidenta Comisión "D"
Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología

* Favor de confirmar su asistencia al siguiente correo electrónico: comisiones@legnqn.gob.ar

DESPACHO DE COMISIÓN

La Comisión de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología, por unanimidad —y por las razones que dará su miembro informante, el diputado Gabriel Marcial Alamo—, aconseja a la Honorable Cámara sancionar el siguiente proyecto de declaración:

LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DEL NEUQUÉN
DECLARA:

Artículo 1.º De interés del Poder Legislativo la Campaña Espeleológica Internacional Amazonas-Perú 2026, organizada por el Grupo Azul Espeleológico y de Montañismo del Neuquén (Gaemn), que se realizará en junio de 2026 en el departamento Amazonas, República del Perú.

Artículo 2.º Comuníquese al Poder Ejecutivo provincial y al Gaemn.

Sala de Comisiones, 14 de mayo de 2026.


LEGISLATURA
PROVINCIA DEL NEUQUÉN
-CARINA YANET RICCOMINI
DIPUTADO RICCOMINI CARINA
YANET
15/5/2026 08:43:50


LEGISLATURA
PROVINCIA DEL NEUQUÉN
-RAMON ALBERTO FERNANDEZ
DIPUTADO FERNANDEZ RAMON
15/5/2026 10:49:12


LEGISLATURA
PROVINCIA DEL NEUQUÉN
-GERARDO GUTIERREZ
DIPUTADO GUTIERREZ GERARDO
14/5/2026 14:23:40


LEGISLATURA
PROVINCIA DEL NEUQUÉN
-JULIETA OCAMPO
DIPUTADO OCAMPO JULIETA
18/5/2026 09:21:42


LEGISLATURA
PROVINCIA DEL NEUQUÉN
-CESAR ANIBAL GASS
DIPUTADO GASS CESAR ANIBAL
15/5/2026 09:35:36


LEGISLATURA
PROVINCIA DEL NEUQUÉN
-MARIA DE LAS MERCEDES TULIAN
DIPUTADO TULIAN MERCEDES
15/5/2026 10:01:49


LEGISLATURA
PROVINCIA DEL NEUQUÉN
-MARIA CECILIA PAPA
DIPUTADO PAPA MARIA CECILIA
14/5/2026 20:14:22


LEGISLATURA
PROVINCIA DEL NEUQUÉN
-JUAN FEDERICO MENDEZ
DIPUTADO MENDEZ FEDERICO
18/5/2026 09:01:04


LEGISLATURA
PROVINCIA DEL NEUQUÉN
-GABRIEL MARCIAL ALAMO
DIPUTADO ALAMO GABRIEL
MARCIAL
15/5/2026 11:47:40

Fecha de emisión: 16/09/2024

Revision:03

REGISTRO OPERATIVO DEL SGC
SALA DE COMISIONES

Pag. 1 de 1

EXPTE: D-109/2026

PROY: Declaración 18238

Cde:

Agregados:

Fecha	Comision	Acta/Reunion N°	Asunto	Resolución
14/05/2026	D	8	Se recibe al Sr. Gustavo Zingaretti, quien brinda informe. Se resuelve emitir despacho por unanimidad. Miembro informante el diputado Gabriel Marcial Alamo.	DESPACHO

SALA DE COMISIONES:18/05/2026