



H. Cámara de Diputados de la Nación

PROYECTO DE DECLARACIÓN

La Cámara de Diputados de la Nación Argentina declara:

De interés de esta Honorable Cámara las investigaciones científicas desarrolladas en la provincia de Catamarca por el **Laboratorio de Geología Planetaria (LGP) del Instituto de Estudios Andinos “Don Pablo Groeber” (IDEAN)**, dependiente de la **Universidad de Buenos Aires y del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (UBA-CONICET)**, orientadas al estudio de la Puna catamarqueña como ambiente terrestre análogo del planeta Marte y al conocimiento de los procesos geológicos y ambientales vinculados con la exploración planetaria.

Asimismo, expresa su reconocimiento a la labor del equipo científico del Laboratorio de Geología Planetaria y destaca la aprobación, en el año 2026, de la denominación “**Belén**” para un cráter ubicado en el planeta Marte, a propuesta de integrantes de dicho laboratorio, como expresión del vínculo construido entre la investigación científica argentina y la provincia de Catamarca.

DIPUTADO NACIONAL SEBASTIÁN NÓBLEGA



H. Cámara de Diputados de la Nación

FUNDAMENTOS

Señor Presidente:

El presente proyecto tiene por objeto declarar de interés de esta Honorable Cámara las investigaciones científicas desarrolladas en la provincia de Catamarca por el Laboratorio de Geología Planetaria (LGP), perteneciente al Instituto de Estudios Andinos "Don Pablo Groeber" (IDEAN), de la Universidad de Buenos Aires y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (UBA-CONICET), orientadas al estudio de la Puna catamarqueña como ambiente terrestre análogo para la comprensión de procesos geológicos presentes en el planeta Marte. La relevancia de estas investigaciones reside tanto en su aporte al conocimiento científico y a la exploración planetaria como en el valor estratégico que adquiere el territorio catamarqueño para el desarrollo de estudios científicos de alcance nacional e internacional.

La provincia de Catamarca posee características geológicas y ambientales excepcionales que la convierten en un escenario privilegiado para el desarrollo de investigaciones vinculadas con la geología planetaria. En particular, la Puna catamarqueña constituye un desierto de gran altitud caracterizado por la extrema aridez, la escasez de agua, la baja presión atmosférica, la elevada radiación, los fuertes vientos y las importantes amplitudes térmicas, a lo que se suma una singular historia volcánica y la presencia de salares y depósitos evaporíticos. La combinación de estos factores permite establecer valiosas analogías con determinados ambientes y procesos del planeta Marte.

Estas condiciones convierten a la región en un verdadero laboratorio natural para el estudio comparado de procesos geológicos y climáticos. Las investigaciones desarrolladas en su territorio permiten analizar fenómenos vinculados con la acción del viento, el vulcanismo, la presencia y evolución del agua y el hielo y otras dinámicas superficiales, generando conocimientos relevantes para comprender la evolución geológica de Marte y contribuir al desarrollo de futuras misiones de exploración planetaria.

La vinculación del Laboratorio de Geología Planetaria con la provincia de Catamarca se remonta al año 2013, cuando el Dr. Mauro G. Spagnuolo inició investigaciones en Antofagasta de la Sierra en colaboración con científicos estadounidenses, en el marco de un proyecto financiado por la NASA. A partir de entonces se desarrollaron distintas campañas de campo destinadas, entre otros



H. Cámara de Diputados de la Nación

objetivos, al estudio de las geoformas del Campo de Piedra Pómez, considerado un ambiente terrestre de particular interés para comprender procesos geológicos observados en Marte.

Como resultado de esta trayectoria, en el año 2022 se formalizó el Laboratorio de Geología Planetaria con el objetivo de consolidar y ampliar las investigaciones en este campo científico. Posteriormente, en 2024, se realizó en Catamarca el Primer Taller de Geología Planetaria, declarado de interés cultural, constituyendo un importante hito para la difusión de esta disciplina y el fortalecimiento de su vinculación con la provincia. Se trata, por lo tanto, de una relación científica sostenida durante más de una década, que ha permitido consolidar a distintos ambientes del territorio catamarqueño como espacios de referencia para investigaciones vinculadas con las ciencias planetarias.

El Laboratorio de Geología Planetaria se encuentra liderado por el Dr. Mauro Gabriel Spagnuolo, Investigador Adjunto del CONICET, y está integrado por la Dra. Mara Mantegazza; la Dra. Nair E. Trógolo, becaria posdoctoral del CONICET; la Lic. María Carolina Rojas, becaria doctoral del CONICET; la Lic. Lorena Yael Koval, becaria doctoral del CONICET; y el Lic. Felipe B. Neuss, estudiante de Doctorado de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires. Sus integrantes desarrollan investigaciones especializadas en distintas áreas de la geología planetaria y contribuyen, desde el sistema científico argentino, a la generación de conocimiento en un campo de creciente relevancia internacional.

Entre sus principales líneas de trabajo se encuentran el análisis comparado de geoformas entre Marte y la Tierra, el estudio de los riesgos geológicos asociados a futuras misiones a la Luna, la geología de asteroides y meteoritos y la evolución de los procesos superficiales en distintos cuerpos del Sistema Solar. Asimismo, el Laboratorio desarrolla, junto con la Universidad Nacional de Catamarca (UNCA), un proyecto de investigación orientado al estudio de Antofagasta de la Sierra y sus alrededores como ambiente análogo para comprender la evolución hídrica de Marte, fortaleciendo de esta manera la articulación entre instituciones científicas y académicas nacionales y provinciales.

Los estudios desarrollados poseen, además, una proyección estratégica hacia el futuro de la exploración espacial. Las investigaciones sobre riesgos geológicos, procesos eólicos, presencia de hielo, radiación y disponibilidad de recursos resultan relevantes para evaluar potenciales áreas destinadas al establecimiento de bases temporales o permanentes en otros cuerpos celestes. Para ello se



H. Cámara de Diputados de la Nación

integran distintas metodologías y herramientas, entre ellas el procesamiento de imágenes satelitales, los sistemas de información geográfica, las campañas de campo, la experimentación en condiciones análogas y la construcción de modelos físicos y virtuales.

La importancia de estas investigaciones trasciende, por ello, el ámbito estrictamente académico. La generación de conocimiento científico de frontera, la formación de investigadores argentinos altamente especializados y la articulación entre organismos del sistema científico y universidades nacionales contribuyen al fortalecimiento de las capacidades científicas y tecnológicas del país y a su inserción en áreas de investigación vinculadas con los grandes desafíos contemporáneos de la exploración espacial.

En este recorrido, un acontecimiento particularmente significativo tuvo lugar en el año 2026, a partir de una investigación liderada por la Lic. María Carolina Rojas sobre procesos hidrotermales en un cráter de Marte que hasta entonces carecía de denominación oficial. En ese contexto, el grupo presentó ante la International Astronomical Union (IAU) una propuesta para asignarle el nombre de una localidad de la provincia de Catamarca, resultando seleccionado el nombre "Belén", cuya denominación fue aprobada oficialmente el 18 de mayo de 2026.

De acuerdo con las normas de nomenclatura planetaria aplicables por la International Astronomical Union, los cráteres marcianos de hasta aproximadamente cincuenta kilómetros de diámetro pueden recibir nombres de pequeñas ciudades y localidades del mundo. En este marco, la propuesta del nombre "Belén" estuvo vinculada con la estrecha relación científica construida durante más de una década entre el Laboratorio de Geología Planetaria y la provincia de Catamarca. Su aprobación adquiere así una especial significación para la provincia y contribuye a proyectar internacionalmente el nombre de una de sus ciudades más representativas.

La incorporación del nombre "Belén" a la cartografía oficial de Marte constituye, además, un hito de enorme valor simbólico dentro de esta trayectoria científica. Durante años, los paisajes y las características geológicas de Catamarca han sido estudiados para contribuir a comprender procesos que tienen lugar en Marte; hoy, como resultado de ese vínculo entre el territorio y la investigación científica, el nombre de una ciudad catamarqueña también forma parte de la geografía del planeta rojo.

Estas investigaciones ponen de manifiesto, asimismo, la importancia de promover una mirada federal sobre el desarrollo científico y tecnológico. La participación de



H. Cámara de Diputados de la Nación

territorios alejados de los principales centros científicos del país en investigaciones de frontera permite reconocer y aprovechar las características naturales singulares que poseen las distintas regiones de la Argentina. En este caso, Catamarca no constituye únicamente el escenario geográfico donde se realizan campañas de investigación, sino un territorio cuyas condiciones ambientales y geológicas realizan un aporte concreto al conocimiento científico y cuya comunidad académica participa activamente a través de la Universidad Nacional de Catamarca.

La consolidación de esta línea de investigación abre también nuevas posibilidades para la provincia en materia de turismo científico y astronómico, formación de recursos humanos, cooperación interdisciplinaria y desarrollo y prueba de tecnologías destinadas a operar en ambientes extremos. Estas potencialidades pueden contribuir, a futuro, a posicionar a Catamarca como un territorio de referencia para las ciencias planetarias y para distintas actividades vinculadas con la investigación y la exploración espacial.

En este marco, resulta necesario destacar el rol indelegable del Estado en el sostenimiento y fortalecimiento del sistema universitario y científico nacional. Las universidades públicas constituyen ámbitos fundamentales para la producción de conocimiento, la formación de recursos humanos altamente calificados y el desarrollo de investigaciones estratégicas para el país, como las que motivan el presente proyecto. Garantizar un financiamiento público adecuado, suficiente, sostenido y previsible no constituye solamente una condición para su normal funcionamiento, sino una responsabilidad esencial del Estado para asegurar la continuidad de la investigación, preservar las capacidades científicas construidas y promover el desarrollo soberano de la Nación. El conocimiento generado desde nuestras universidades y organismos científicos es una inversión estratégica cuyos beneficios trascienden el ámbito académico y contribuyen al desarrollo productivo, tecnológico, social y federal de la Argentina.

Reconocer estas investigaciones implica poner en valor el trabajo de los científicos y científicas que integran el sistema nacional de ciencia y tecnología, así como destacar la contribución que los territorios de nuestro país pueden realizar al desarrollo del conocimiento de frontera. La articulación entre organismos científicos, universidades nacionales y provincias constituye una herramienta fundamental para fortalecer las capacidades de la Argentina, promover un desarrollo científico verdaderamente federal y generar nuevas oportunidades de cooperación y proyección nacional e internacional.



H. Cámara de Diputados de la Nación

Por todo lo expuesto, y considerando la relevancia científica y estratégica de las investigaciones desarrolladas, su contribución al fortalecimiento del sistema científico nacional y el valor que adquiere la provincia de Catamarca como escenario para el avance de las ciencias planetarias, solicito a mis pares que acompañen con su voto el presente proyecto de declaración.

DIPUTADO NACIONAL SEBASTIÁN NÓBLEGA