

POTENCIAL GEOTÉRMICO PARA GENERACIÓN ELÉCTRICA EN LA REPÚBLICA ARGENTINA

Dr. Julio Ríos Gómez
Presidente SEGEMAR
Servicio Geológico Minero Argentino

GEOLAC 2019, Santiago de Chile.



Es un organismo científico técnico fundado en 1996 como conjunción de distintas direcciones de Estado activas desde 1895. Representa el brazo geocientífico y tecnológico de la Secretaría de Minería de la Nación.

Principales Misiones



- Generar la información geológica y de recursos minerales de la nación.
- Constituir el REPOSITORIO geológico, minero, volcanológico y geoambiental de nuestro país.
- Soporte y Servicios Tecnológico para organismos estatales y empresas.

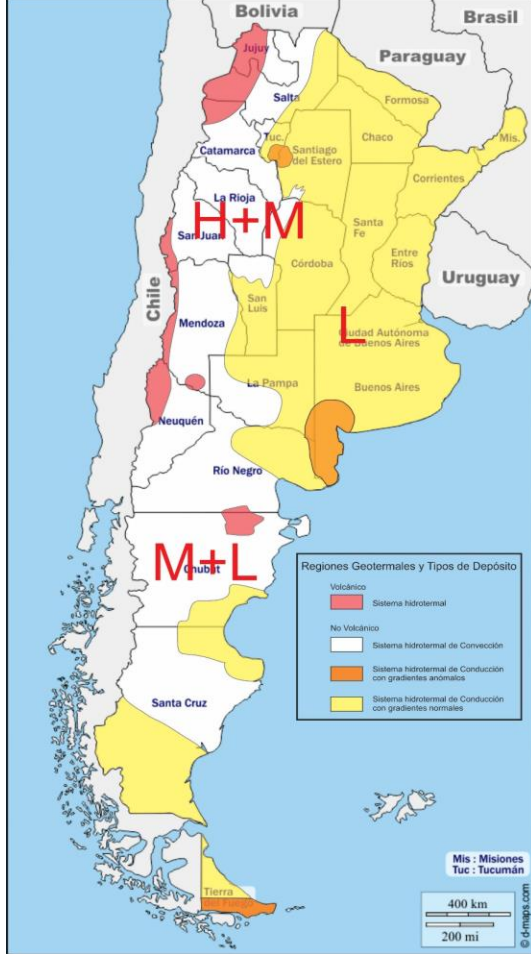
DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS GEOTÉRMICOS EN LA REPÚBLICA ARGENTINA

H: Alta Entalpía > 100°C

M: Media Entalpía \geq 100°C

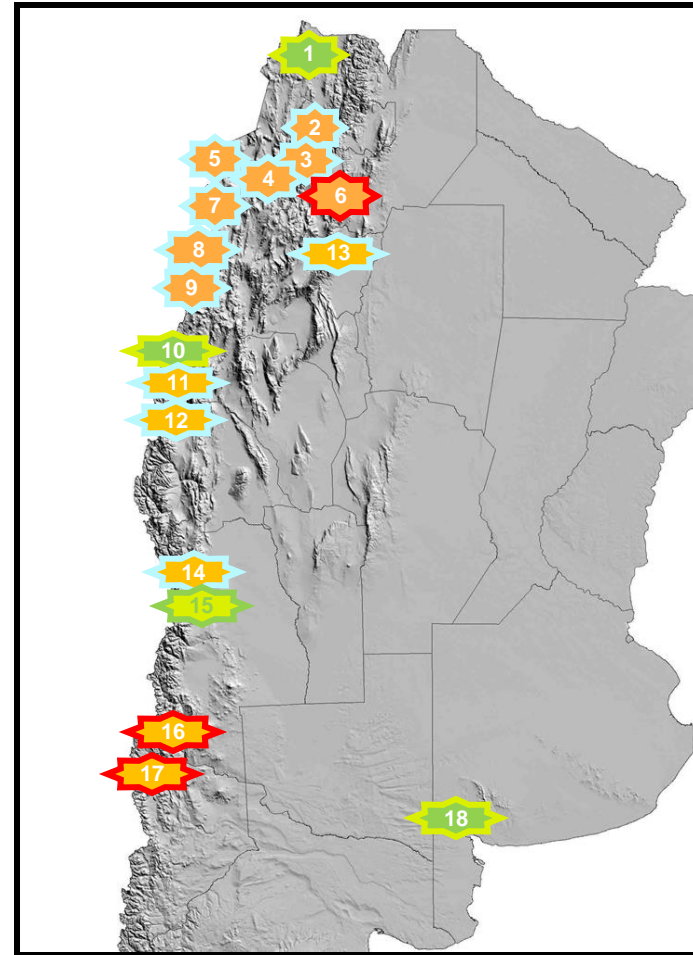
L: Baja Entalpía < 100°C

- ❑ 18 Blancos geotérmicos para generación eléctrica + uso directo del calor.
- ❑ 82 proyectos de media a baja entalpía para aprovechamiento directo del calor.



PRINCIPALES PROYECTOS EN ARGENTINA PARA GENERACIÓN ELÉCTRICA

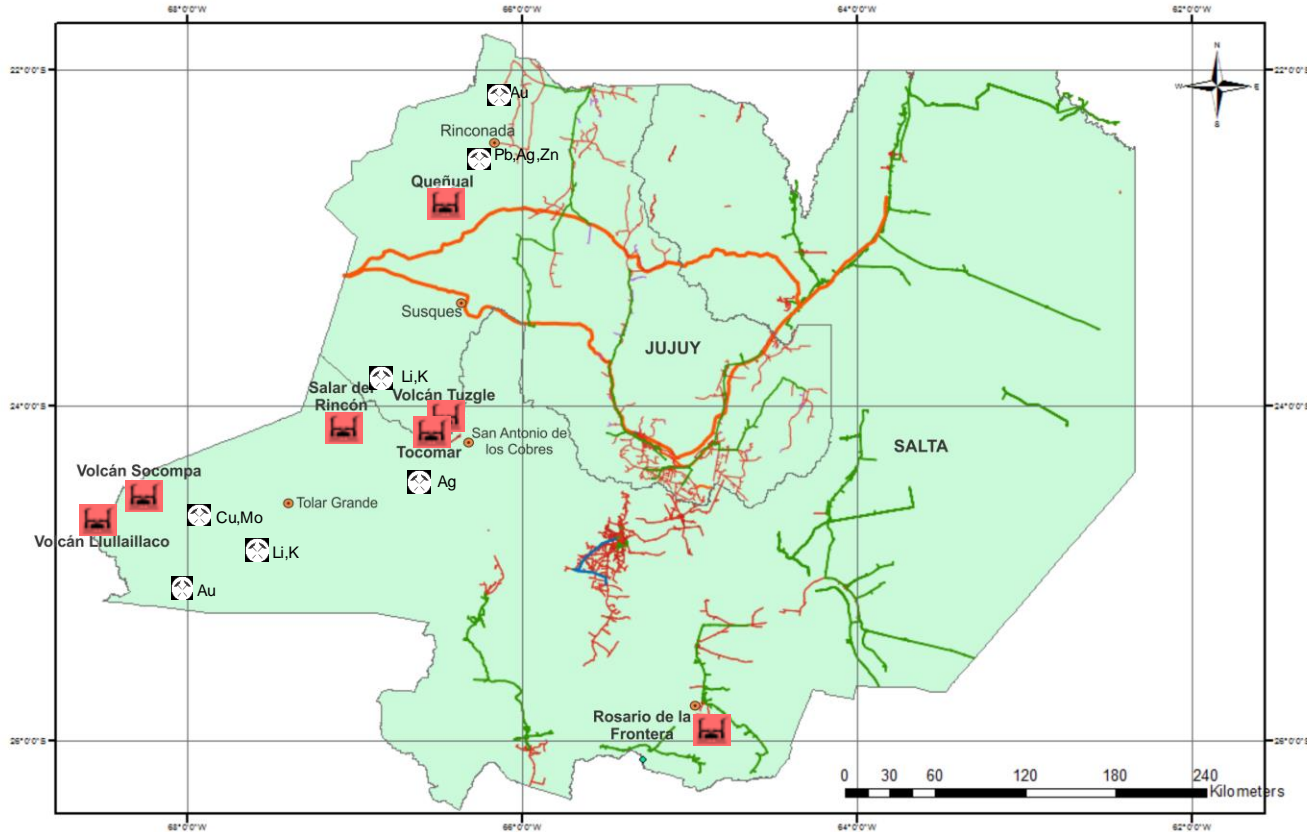
Posición Geográfica	PROYECTO	ESTADO
1 (Jujuy)	QUEÑAL - COYAHUAIMA - Co. PANIZO	Etapa de reconocimiento
2 (Jujuy)	VOLCANTUZGLE	Explor. avanzada
3 (Salta)	TOCOMAR-POMPEYA-ANTUCO	Explor. avanzada
4 (Salta)	CALDERA AGUAS CALIENTES-INCACHULE	Explor. avanzada
5 (Salta)	SALAR DE RINCON	Explor. avanzada
6 (Salta)	ROSARIO DE LA FRONTERA	Prefactibilidad
7 (Salta)	VOLCANSOCOMPA	Explor. avanzada
8 (Salta)	VOLCANLULLAILLACO	Explor. avanzada
9 (Catamarca)	CALDERA CERRO BLANCO	Explor. avanzada
10 (Catamarca)	VOLCANOJOS DEL SALADO	Etapa de reconocimiento
11 (San Juan)	LOS DESPOBLADOS-VALLE DEL CURA	Explor. avanzada
12 (San Juan)	GOLLETE-BAÑITOS-VALLE DEL CURA	Explor. avanzada
13 (Tucumán/SE)	CUENCA SE TUCUMAN-SGO. DEL ESTERO	Explor. avanzada
14 (Mendoza)	VOLCANPETEROA-AZUFRE-PLANCHON	Explor. avanzada
15 (Mendoza)	LAGUNA EL MAULE	Etapa de reconocimiento
16 (Neuquén)	DOMUYO	Prefactibilidad
17 (Neuquén)	VOLCANCOPAHUE	Factibilidad
18 (Buenos Aires)	CUENCA DEL COLORADO-P.LURO-B.BCA.	Etapa de reconocimiento



PROYECTOS GEOTÉRMICOS POR REGIÓN

- **MERCADO**
- **INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA**
- **GASODUCTOS**

Provincias de Jujuy y Salta



REFERENCIAS

-  Proyecto Minero
-  Proyecto Geotérmico
-  Gasoductos
-  Líneas de Alta y Media Tensión
-  Tejido Eléctrico Provincial

Potencial Geotermico > de 725 Mwe

Necesidad de proyectos mineros > de 240 Mwe

Necesidad poblaciones > de 40 Mwe

Provincia de Catamarca

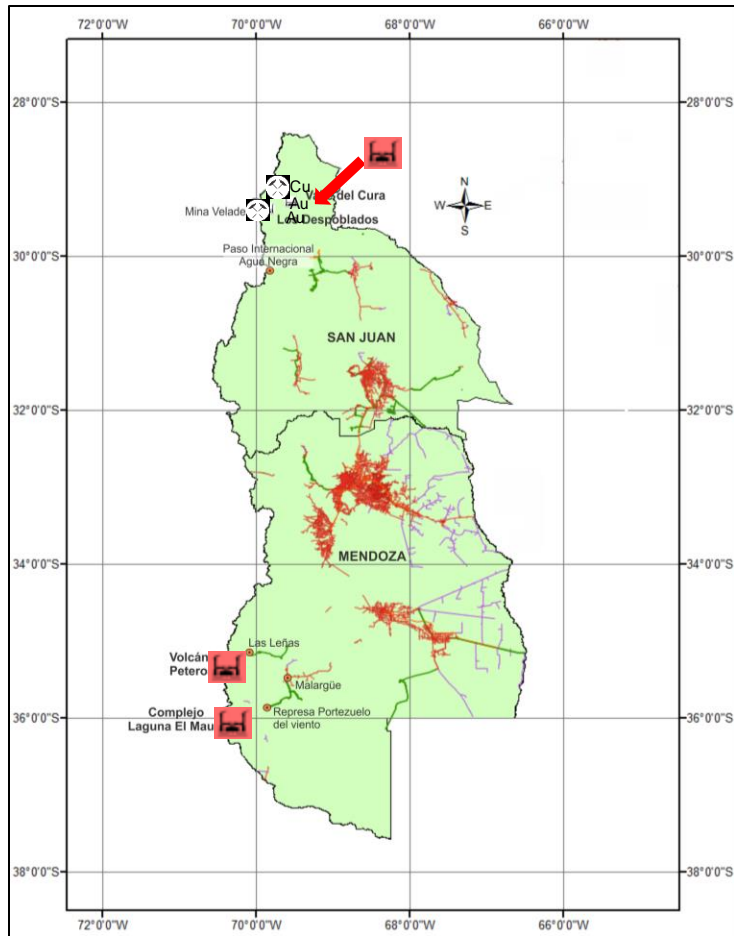


Potencial Geotermico > de 270 Mwe

Necesidad de proyectos mineros > de 120 Mwe

Necesidad poblaciones > de 40 MWe

Provincias de San Juan y Mendoza



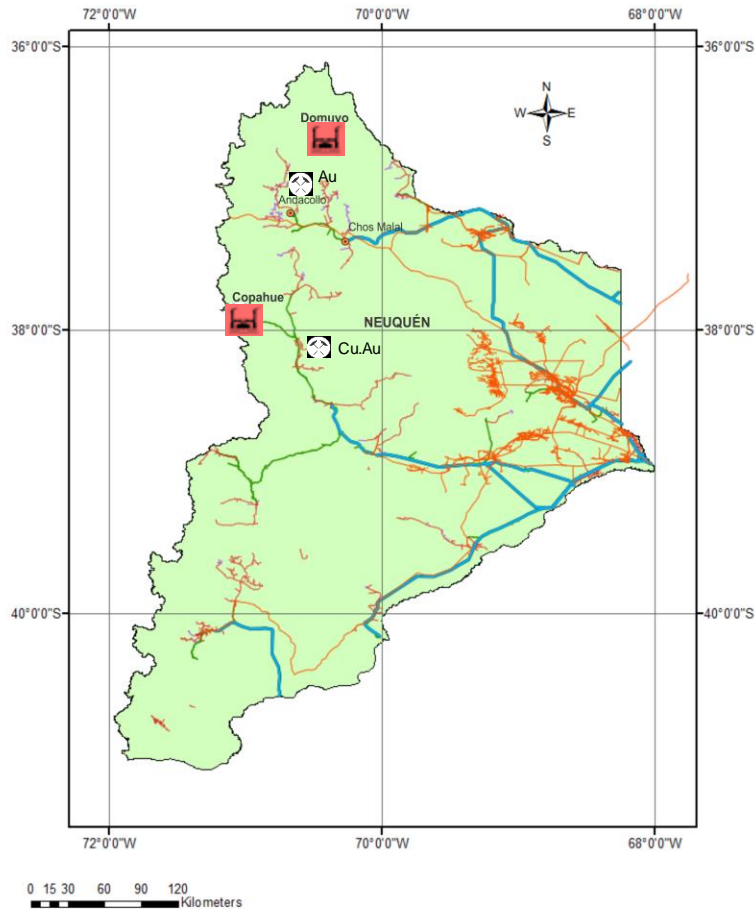
REFERENCIAS

-  Proyecto Minero
-  Proyecto Geotérmico
-  Gasoductos
-  Líneas de Alta y Media Tensión
-  Tejido Eléctrico Provincial

Potencial Geotermico > de 360 Mwe

Necesidad de proyectos mineros San Juan (Au belt + Cu/Mo) > de 250 Mwe

Necesidad poblaciones (incluye Paso Inter. Agua Negra) > de 70 MWe



Provincia de Neuquén



Potencial Geotermico > de 440 Mwe

Necesidad localidades rurales y turísticas > 30 Mwe

Necesidad proyectos mineros > 50 MWe

Socios institucionales del SEGEMAR



Istituto di Geoscienze e Georisorse
Consiglio Nazionale delle Ricerche



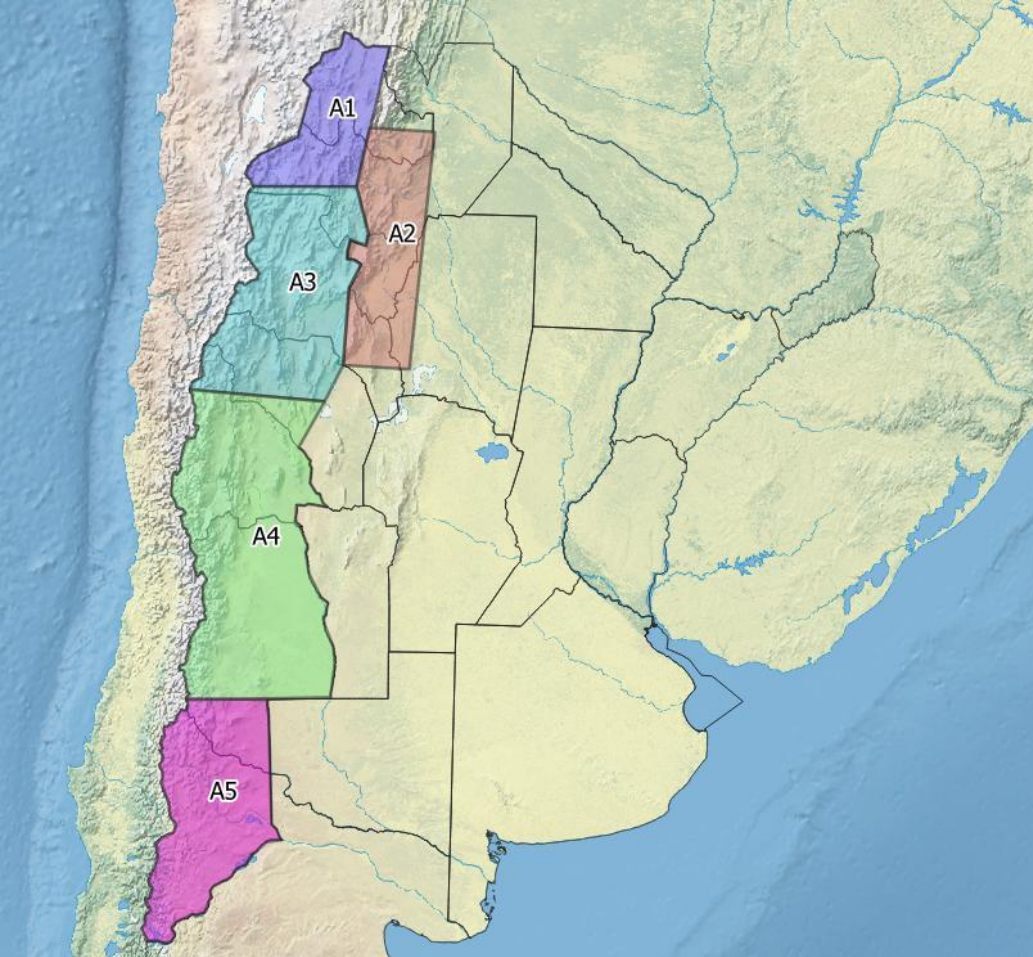
INTI



PROYECTO
GEOTHERMAL PLAY FAIRWAY
EN LA REPÚBLICA ARGENTINA

**Un ejemplo de cooperación para la
identificación del potencial geotérmico regional**

- **Proyecto en etapa de ejecución con el *Great Basin Center for Geothermal Energy – Bureau of Mines and Geology of Nevada – Reno, Nevada University***
- **Generación de una Base de Datos que sustenta los estudios de zonación del territorio nacional con potencialidad geotérmica de alta entalpía.**
- **La Base de datos se enfoca a los tres Elementos Primordiales de la Geotermia: “Calor”; “Fluidos Geotermiales” y “Permeabilidad”.**
- **Aplicación de herramienta GIS con Análisis Jerárquico del Peso de los Datos que conformarán las capas. Como complemento, se utilizan métodos probabilísticos.**
- **Producto: Cartas Geotérmicas con información para enfocar programas de exploración geotérmica para generación eléctrica.**



**AREAS SELECCIONADAS
PARA APLICACIÓN DEL
MÉTODO
*GEOTHERMAL PLAY FAIRWAY***

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

- 2019: A1 (Puna Norte) + inicio A2
- 2020: A2 (Sierras Subandinas) + inicio A3
- 2021: A3 (Puna Sur)
- 2022: A4 (Cuyo) + inicio A5
- 2023: A5 (Patagonia)

MUCHAS GRACIAS!



Sistema Geotermal Complejo Volcánico Peteroa-Planchón-Azufre Mendoza