



LA.TE. ANDES S.A. es una empresa mixta privado-pública (GEOMAP-CONICET), que conforma un centro productivo de alto nivel dedicado a la realización de análisis termocronológicos - geocronológicos, y al desarrollo de proyectos estratégicos de vinculación tecnológica promoviendo la formación de recursos humanos especializados, con el fin de incrementar la productividad y mejorar la oferta en el mercado demandante de las industrias de hidrocarburos, minería y geotermia, entre otras.

Asimismo colabora con el sector científico-académico para la obtención de datos a través de los equipamientos disponibles en variadas disciplinas tales como ciencias de la tierra y naturales en general, arqueología y ciencias de materiales.

La viabilidad de emprendimiento fue posible gracias al apoyo y financiamiento de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT-FONTAR) y el trabajo conjunto con entes internacionales destinados a la generación de empresas de base tecnológica como Steinbeis-Transferzentrum (Alemania) a través de la empresa TERRA-Explore y la Universidad de Heidelberg, promoviendo la calidad de **LA.TE. ANDES** a los más altos estándares internacionales.

CONFORMACIÓN DE LA EMPRESA



LA.TE. ANDES

Privado



Público

CONICET



Desarrollado con el apoyo de:



Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación Productiva
Presidencia de la Nación

Miembros adherentes

Y-TEC
YPF TECNOLOGÍA



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386



Comisión Nacional
de Energía Atómica



INSTITUTO DE ESTUDIOS ANDINOS
DON PABLO GROEBER



CONICET
UNLP



CONICET
UNC

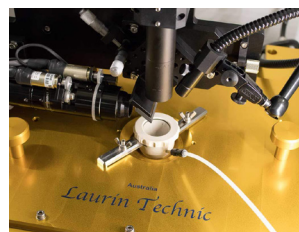
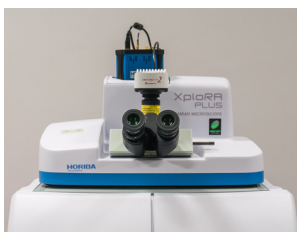


CONICET
UNSA



LA.TE. ANDES se ubica en la localidad de Vaqueros, Provincia de Salta, en el noroeste argentino. La localización resulta estratégica en sentido geográfico respecto a las principales áreas de exploración y producción de gas y petróleo en Sudamérica. Este Centro de Desarrollo en Termocronología y Geocronología está dedicado a brindar servicios con el fin de disminuir el riesgo en la exploración de hidrocarburos, fundamentales en la matriz energética mundial actual.

LA.TE. ANDES constituye un núcleo tecnológico-productivo y de investigación aplicada sin precedentes en Sudamérica, efectuando el procedimiento completo de análisis de muestras, desde el tratamiento y manipulación de las mismas, hasta el análisis interpretativo de los resultados obtenidos, arribando a modelados numéricos Tiempo-Temperatura geológicamente sólidos y coherentes. Es importante destacar que las facilidades de irradiación neutrónica disponibles en Argentina (reactor RA3 y en el futuro RA10) contribuyen a un círculo virtuoso de gran potencial y proyección sustentable en el tiempo.



CENTRO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO I+D

Estructura Edilicia y Flujo de Trabajo

Tratamiento y manipulación de muestras según estrictos estándares internacionales



LA.TE. ANDES constituye una empresa de tipo matricial, conjugando recursos humanos y económicos en pos del desarrollo de proyectos de alto impacto para la solución de problemas geológicos puntuales. En este sentido se incorporó como proyecto a LA.TE. ANDES el desarrollo de un magnetómetro criogénico íntegramente desarrollado en el país, proyecto Cri.Ar (en conjunto con CONICET - CNEA - Endeavour Ingeniería S.R.L.) y el desarrollo del software de modelado estructural Andino 3D® con génesis en el FONSOFT (MINCYT).

UNIDADES PRODUCTIVAS						
						
TERMOCRONOLOGÍA GEOCRONOLOGÍA			SOFTWARE		PALEOMAGNETISMO	
Datación			Modelado de evolución estructural 2D-3D y 4D		Magnetómetro Criogénico Superconductor	
Trazas de Fisión AFT-ZFT	(U-Th-Sm)/He AHe- ZHe	U/Pb	Andino 3D		Cri.Ar	

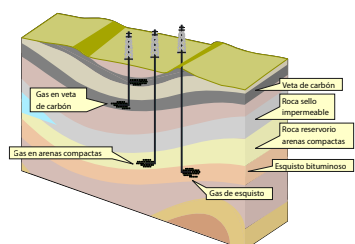
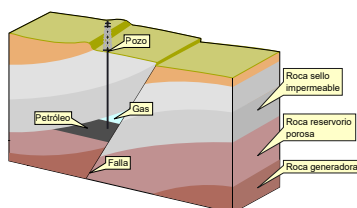
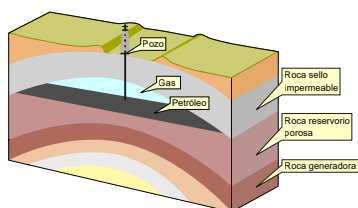
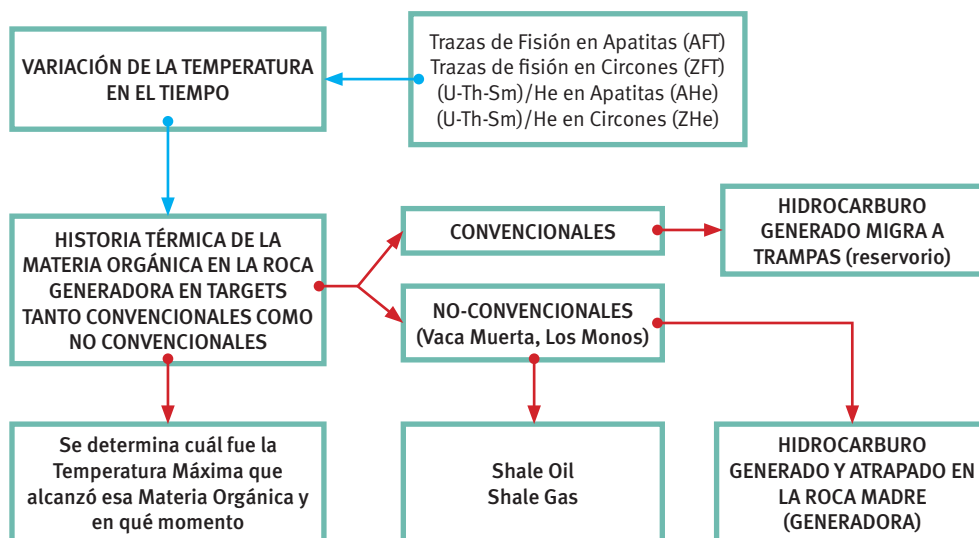
Cron.Ar

Termocronología - Geocronología Trazas de Fisión - (U-Th-Sm)/He - U/Pb

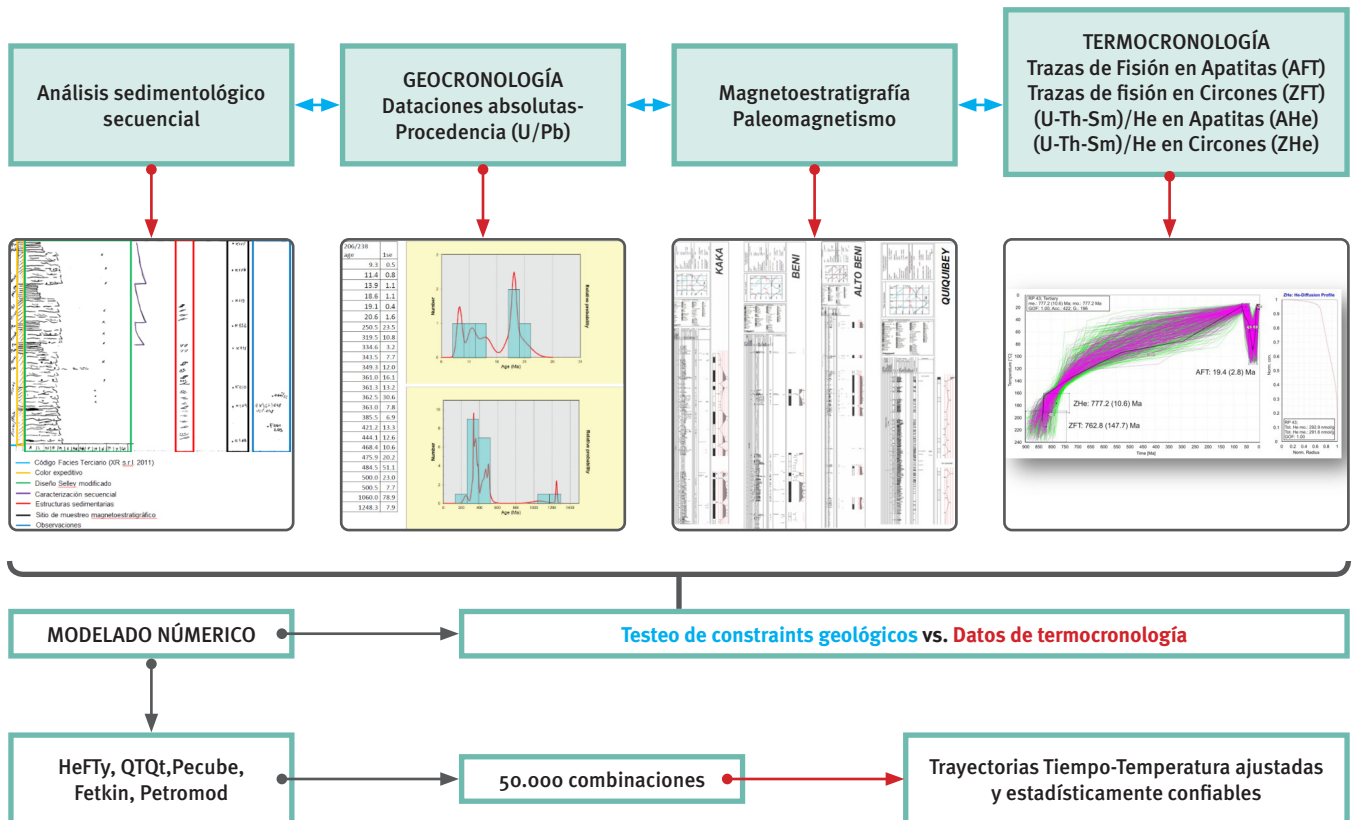


La Termocronología, en particular los análisis por trazas de fisión y (U-Th-Sm)/He en apatitas y circones, constituye una herramienta analítica fundamental para la determinación de trayectorias Tiempo-Temperatura, permitiendo evaluar el tiempo de conformación de trampas prospectables en reservorios convencionales (trampas estructurales y combinadas) y la delimitación de áreas con mejores perspectivas de maduración en reservorios no convencionales (shale oil/gas). Adicionalmente, esta técnica permite determinar la temperatura que afectó a la materia orgánica a partir de la cual se generaron el petróleo y el gas.

La combinación de termocronómetros (AFT-ZFT-AHe-ZHe), geocronómetros U-Pb, indicadores de madurez térmica (VR-IAT) y los constraints geológicos existentes, conducen a una sólida y confiable Reconstrucción de la Historia Térmica de áreas de interés

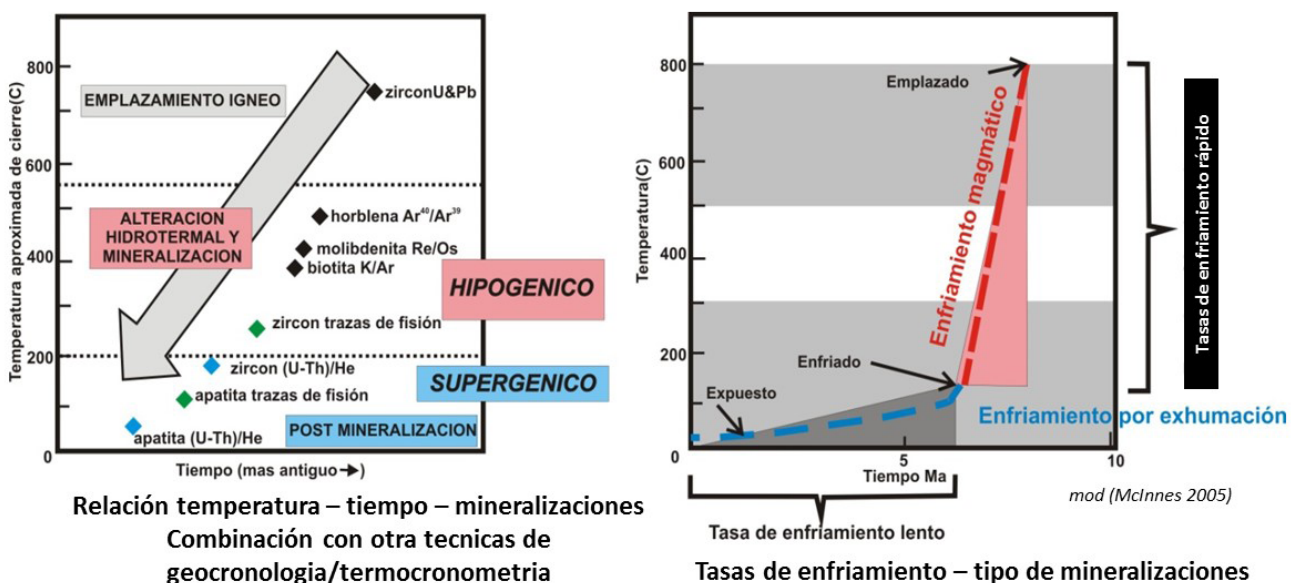


La combinación de los análisis termocronológicos-geocronológicos con herramientas de modelado estructural y análisis de cuencas, permite determinar con precisión los parámetros inherentes a los sistemas petroleros presentes en las áreas en etapa de exploración o desarrollo.



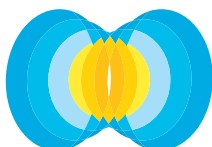
Por otro lado, la termocronología y geocronología de alta temperatura, puede ser utilizada en la valoración de recursos minerales, mediante la determinación de la edad y duración de procesos de mineralización, tasas de exhumación y erosión de depósitos minerales ligados a cuerpos intrusivos y grados de preservación en relación a depósitos exóticos.

Termocronología. Sistemas porfíricos y epitermales. Duración del proceso de mineralización. Tasa de enfriamiento - erosión.



Cri.Ar

Magnetómetro Criogénico Superconductor

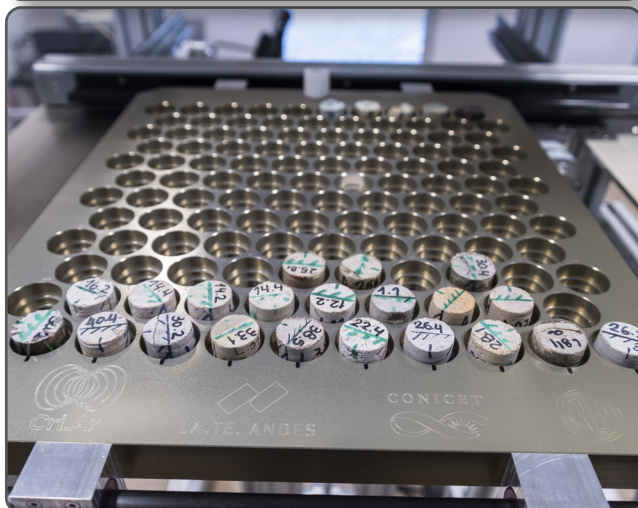
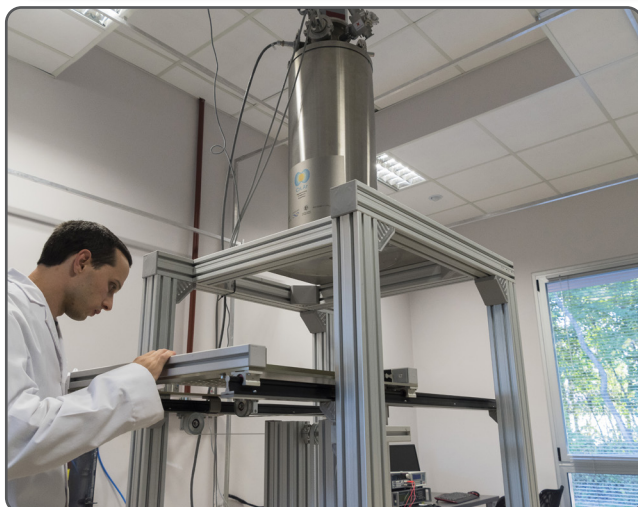


Cri.Ar



Paleomagnetismo de alta resolución al servicio de la industria hidrocarburífera y minera.

Magnetómetro Criogénico para realizar mediciones de paleomagnetismo en rocas de interés exploratorio. El equipo cuenta con un sistema automático de medición multimuestra, desmagnetizador de campos alternos (AF Degausser) y un horno de desmagnetización por temperatura (T Degausser).



Andino 3D - Plataforma para la Integración

Software de modelado estructural 2D-3D y 4D desarrollado por LA.TE. ANDES.
Servicios de Análisis e Interpretación estructural

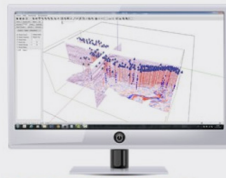


- Utilización de datos Termocronológicos en el análisis estructural.
- Evolución cronológica de la deformación de anticlinales asociado a fallas.
- Estructuración en y fuera de secuencia.
- Datación de la estructuración y determinación de tasas de crecimiento estructural.
- Análisis de la existencia y control /influencia de estructuras previas en la deformación Andina.

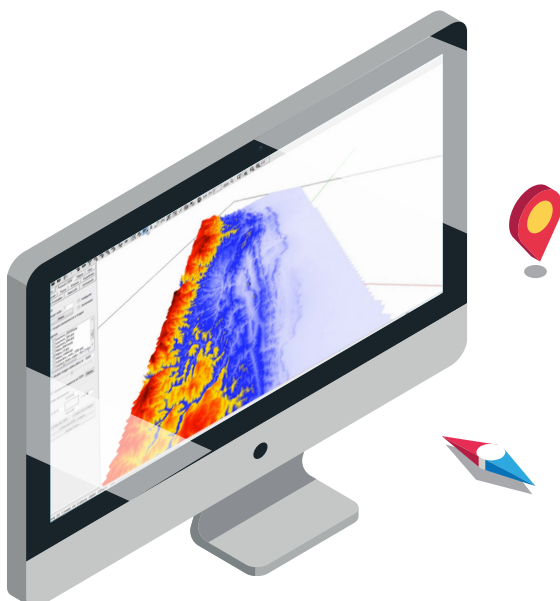
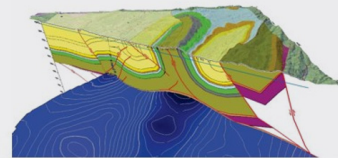
Venta de licencias.
Renovación de licencias

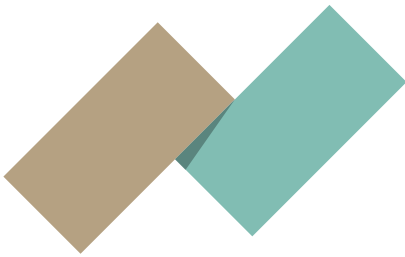


Carga de proyectos.
Organización de la información.



Asesorías estructurales. Modelado estructural utilizando datos termocronológicos de LA.TE. ANDES





LA.TE. ANDES

Grupo Empresarial



LA.TE. ANDES S.A. ofrece sus servicios a entidades privadas del ámbito hidrocarburífero y minero y entidades del ámbito académico, con la finalidad de evaluar procesos geológicos en áreas de interés estratégico.