

Litio y Transición Energética

EXPERIENCIAS DE VINCULACIÓN
EN ARGENTINA

Martina Gamba

8 y 9 de octubre de 2020

IV Seminario Internacional

ABC

del litio sudamericano

¿COMMODITY MINERO O RECURSO ENERGÉTICO ESTRATÉGICO?



Contenido

1

Iniciativas de industrialización del litio

Análisis de las iniciativas de vinculación en el período 2010-2019

2

Análisis del campo científico en el área litífera

Datos bibliométricos, mapeo de las investigaciones, surgimiento del Foro Interuniversitario de Especialistas en Litio de la Argentina

3

Reflexiones finales

Contextualización

Ejemplos:
Jerarquización del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) por aumento presupuestario y suba de salarios;

lanzamiento del “Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación ‘Bicentenario’” (2006-2010);

programa RAICES para promover el retorno y la permanencia de investigadores en el país;

duplicación de financiamiento a proyectos de investigación entre 2003 y 2008; etc.

2003-2007

Planificación y expansión del SNCTI

2008-2015

Instrumentos de vinculación entre el SNCTI y el sector productivo

Diciembre 2007

Creación del MinCyT

Ejemplos:
Creación de Fondos Argentinos Sectoriales (FONARSEC) para el diseño políticas focalizadas y adecuadas a las especificidades sectoriales;

programa EMPRE-TECNO para la creación de empresas de base tecnológica;

programa de becas doctorales y posdoctorales y de investigadores en empresas cofinanciadas entre éstas y el CONICET;

creación de dieciséis Oficinas de Vinculación Tecnológica;

creación de empresas estatales; etc.

Iniciativas de vinculación 2011-2019

ENSAMBLADO DE BATERÍAS

(2011)

UNC, UNLP, INVAP, CNEA
PYMES nacionales
Comisión interministerial
(MinCyT y MinId)



PRODUCCIÓN DE CELDAS

(2012)

UNC, UNLP, INTI
Empresas de Tierra del
Fuego y PYMES
Ministerio de Industria



PILOTAJE

(2013)

Espacios de Innovación
(LAES, INIFTA)
e YTEC



Iniciativas de vinculación 2011-2019

PRODUCCIÓN DE LiOH

Empresa PYME -
CIDMEJU



PRODUCCIÓN DE Li⁰

Empresa PYME -
CIDMEJU e YTEC



PRODUCCIÓN DE MATERIALES CATÓDICOS Y CELDAS

JEMSE - FIB FAAM



Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación: Argentina 2020

Tema “Industria”

Núcleo Socio Productivo Estratégico N°25

“Transformación de recursos naturales en productos industriales de alto valor agregado” (...)

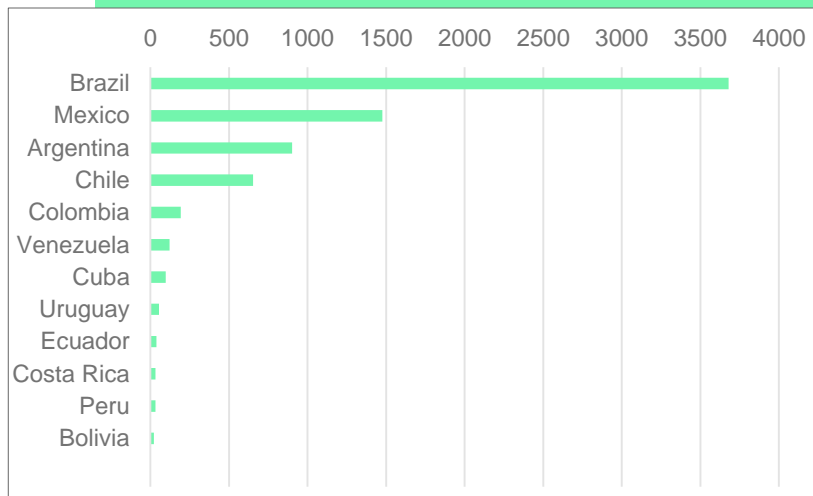
“aprovechamiento de yacimientos de litio para la producción de material de base de alta pureza para fabricar baterías de litio”

Documentos por país

Fuente: Scopus.

Búsqueda:
"lithium"

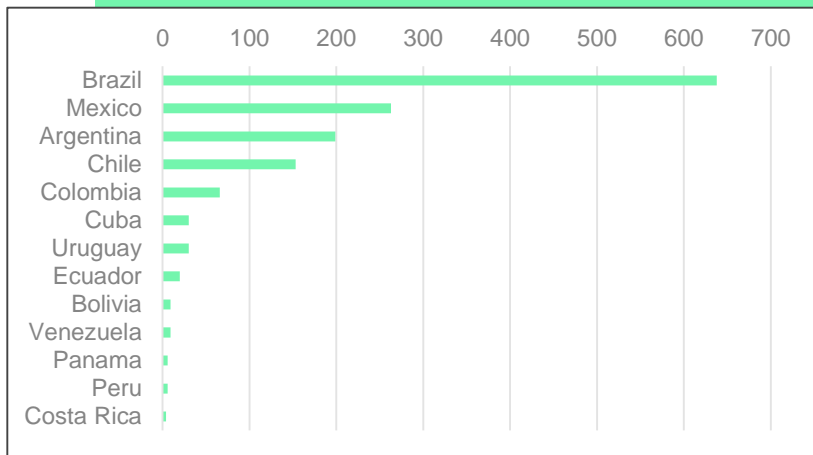
Sin restricción de áreas ni años



Fuente: Scopus.

Búsqueda:
"lithium batteries"

Sin restricción de áreas ni años

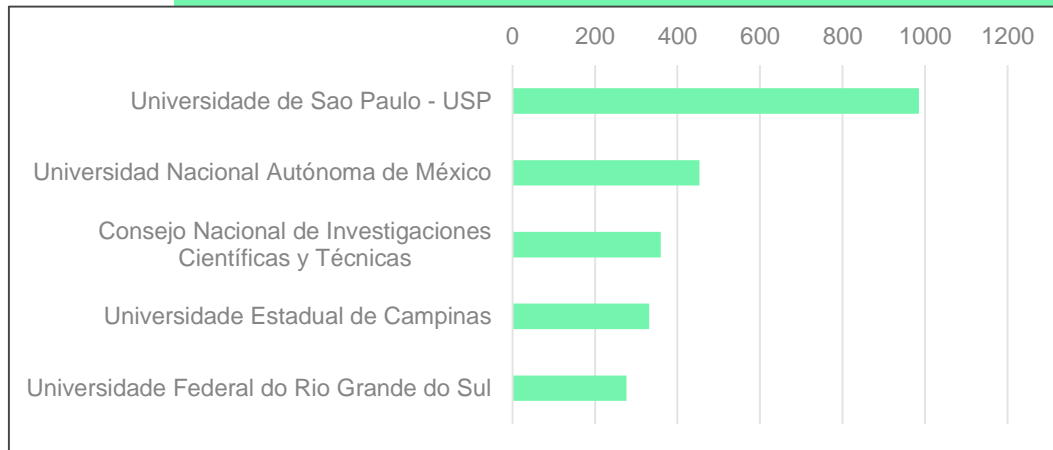


Documentos por afiliación

Fuente: Scopus.

Búsqueda:
"lithium"

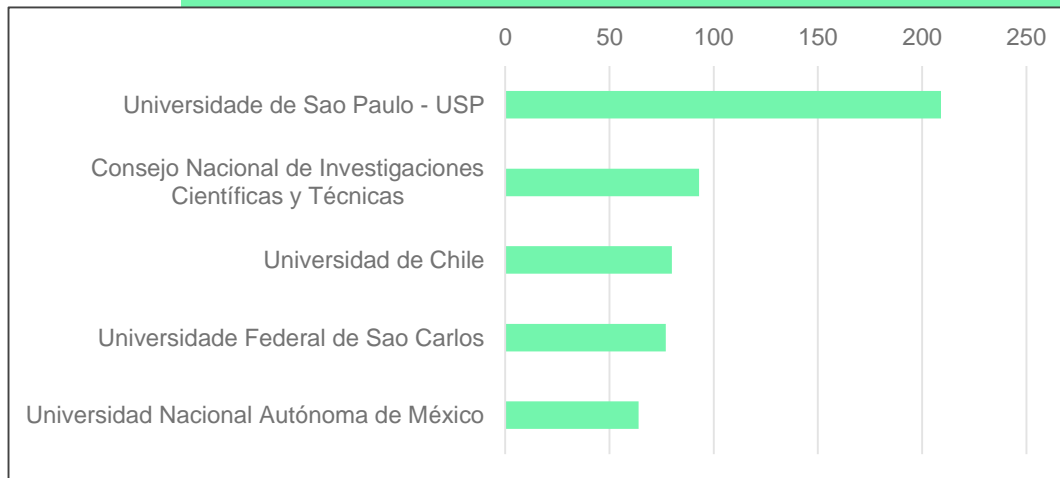
Sin restricción de áreas ni años



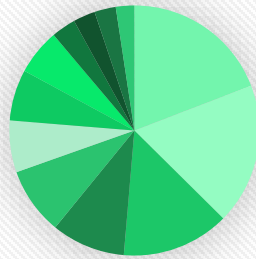
Fuente: Scopus.

Búsqueda:
"lithium batteries"

Sin restricción de áreas ni años



Distribución de documentos científicos de Argentina por área de conocimiento



- Chemistry
- Materials Science
- Engineering
- Chemical Engineering
- Earth and Planetary Sciences
- Neuroscience

- Physics and Astronomy
- Medicine
- Energy
- Biochemistry, Genetics and Molecular Biology
- Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics
- Environmental Science

Fuente: Scopus.

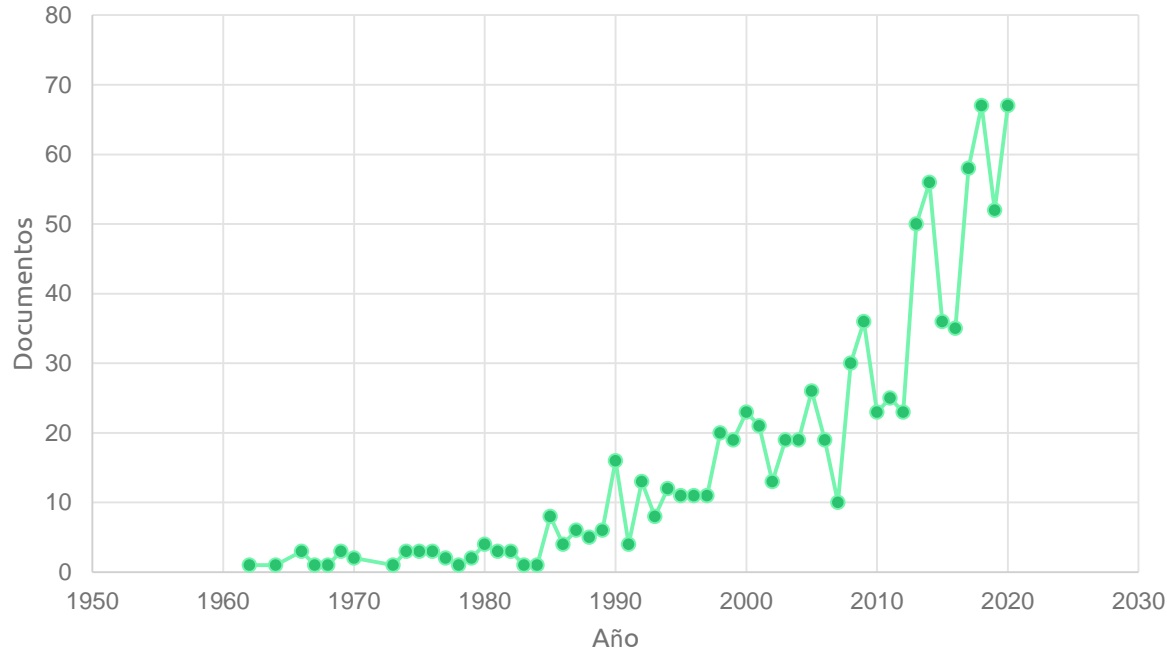
Búsqueda:

"lithium"

Restricción: Argentina

Sin restricción de áreas ni años

Producción científica de Argentina a lo largo del tiempo



Fuente: Scopus.

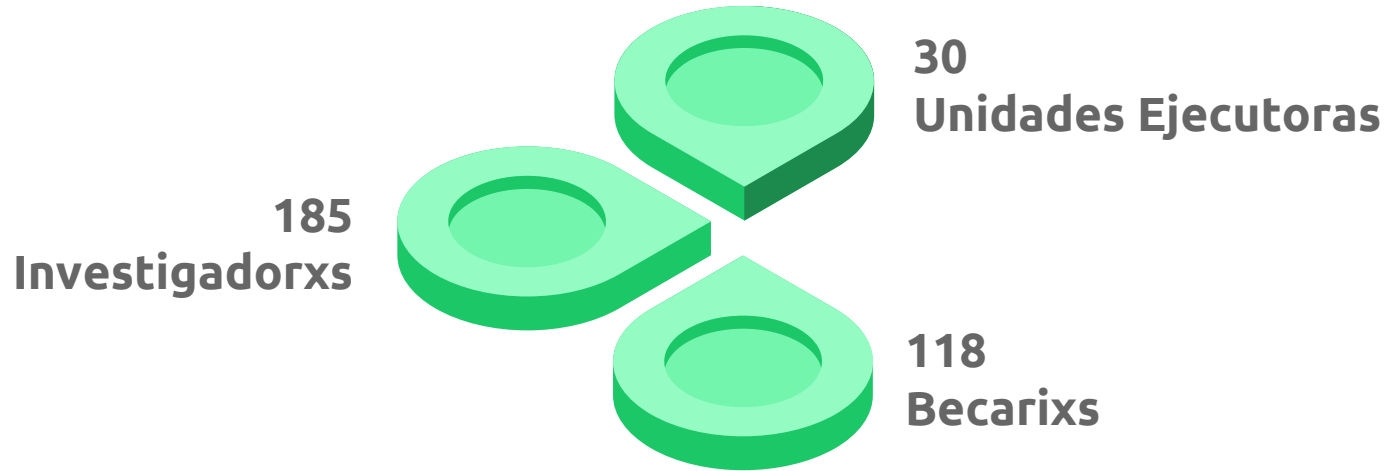
Búsqueda:

"lithium"

Restricción: Argentina

Sin restricción de áreas ni años

“litio” en CONICET: 342 resultados





Comisión baterías: ion-litio, litio-azufre, materiales catódicos, anódicos y electrolitos (poliméricos y cerámicos), desarrollo de BMS, estudios y modelados del comportamiento eléctrico, reciclado de baterías usadas.



Comisión fusión nuclear: separación isotópica de Li^6 y Li^7 y en el desarrollo de materiales cerámicos para reactores de fusión nuclear

Foro Interuniversitario de Especialistas en Litio de la Argentina



Comisión ambiente, territorios y economía: geología y ecosistema de los salares andinos, procesos alternativos para la obtención del mineral, estudio impactos ambientales y económicos y conflictos territoriales asociados a la minería del litio, geopolítica del litio en nuestro país y en Sudamérica

**Foro
Interuniversitario
de Especialistas en
Litio de la
Argentina**

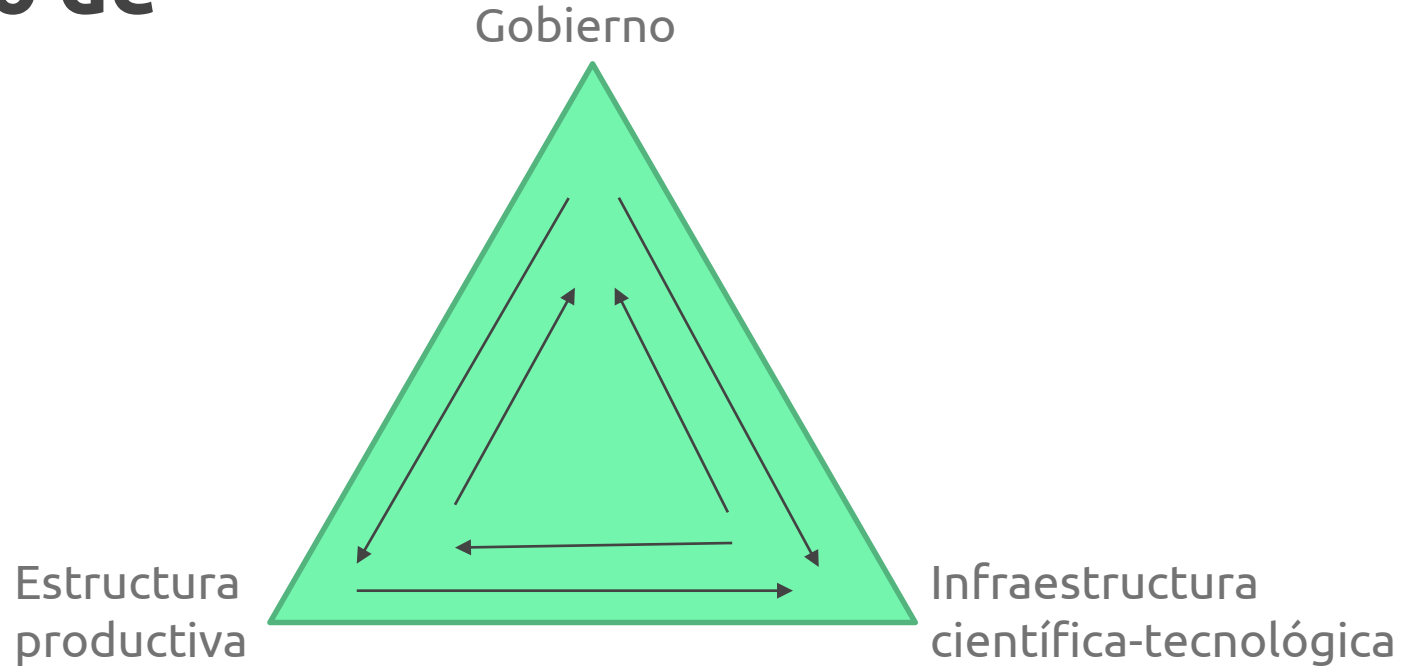
30 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

>300 PROFESIONALES

5 INSTITUCIONES

UNNN, CONICET, INVAP, INTI, CNEA

Triángulo de Sábato y Botana



*Thomas, H., Dagnino, R., & Davyt, A. (1996). El pensamiento en ciencia, tecnología y sociedad en Latinoamérica: una interpretación política de su trayectoria.

* Sabato, Jorge, y Botana, Natalio, 1970: La ciencia y la tecnología en el desarrollo de América Latina; en Tiempo Latinoamericano, Editorial Universitaria, Santiago de Chile.

“Sostenemos nuestra firme vocación para articular las investigaciones y asociarlas a un plan de desarrollo nacional, inclusivo, federal, democrático y de sustentabilidad fuerte, poniendo a disposición el conocimiento público producido. Instamos a cimentar la agregación de valor del recurso en sus múltiples oportunidades tecnológicas, de modo que la comunidad científica se enlace a los procesos de innovación y desarrollo de la tecnología y la industria nacional. La cuestión litífera ofrece la oportunidad de integrarse, así, a un Plan Estratégico Nacional de corto, mediano y largo plazo, que priorice la agregación de valor respaldada por las capacidades científico-tecnológicas, industriales y público-sociales”.

— Declaración del Foro Interuniversitario de Especialistas de Litio de Argentina, marzo 2020.

Gracias