



1. Título del proyecto

Imaginario, percepciones y realidades sobre la explotación de litio en Puno, Perú

2. Área de Investigación

Área de investigación	Línea de Investigación	Disciplina OCDE
Ciencias Sociales	Sociedad, cultura y comunicación	Antropología

3. Duración del proyecto (meses)

12 meses

4. Tipo de proyecto

Individual	
Multidisciplinario	X
Director de tesis pregrado	

4. Datos de los integrantes del proyecto

Apellidos y Nombres	Rivera Vela, Luis Enrique
Escuela Profesional	Antropología
Celular	993682864
Correo Electrónico	eriveravelanap.edu.pe

Apellidos y Nombres	Antezana Bustinza, David Benjamín
Escuela Profesional	Antropología
Celular	951858091
Correo Electrónico	dbantezana@unap.edu.pe

Apellidos y Nombres	Zevallos Yana, Julio Fitzgerald
Escuela Profesional	Antropología
Celular	943592602
Correo Electrónico	jzevallos@unap.edu.pe

Apellidos y Nombres	Barra Quispe, David Eleazar
Escuela Profesional	Antropología
Celular	937241571
Correo Electrónico	dbarra@unap.edu.pe



I. Título

Imaginarios, percepciones y realidades sobre la explotación de litio en Puno, Perú

II. Resumen del Proyecto de investigación

El hallazgo de un yacimiento de litio en la provincia de Carabaya, realizada por la empresa Macusani Yellowcake, de capitales canadienses, se encuentra en etapa de exploración, para una posible etapa de explotación siempre en cuando logren conseguir la licencia social de las comunidades involucradas y principalmente, que el gobierno peruano elabore y apruebe un marco normativo que regule la explotación de minerales con características radiactivas, como es el litio. Esta situación ha motivado una serie de expectativas entre la población de las comunidades localizadas en los distritos de Corani y Macusani, que serían impactadas directamente en caso se diera luz verde a la etapa de explotación en sus jurisdicciones. El objetivo general del proyecto de investigación es: analizar los imaginarios, percepciones y realidad de la explotación de litio en la provincia de Carabaya de la región de Puno. La metodología a aplicarse será de tipo cualitativo, como técnicas para la construcción de información y se está considerando recurrir a la observación directa, entrevistas, talleres participativos y revisión documentaria. Con esta investigación se espera dar a conocer el estado actual de la exploración de litio en el Perú, así como las expectativas que se están generando en la población de los distritos involucrados sobre el futuro que les depara en caso empiece la explotación de litio.

III. Palabras claves (Keywords)

Litio, imaginarios sociales, percepciones, Puno.

IV. Justificación del proyecto

El proyecto que se propone queda ampliamente justificado por haberse convertido el litio en un mineral de alta demanda en los países industrializados por el proceso de transición de la energía fósil a energía no contaminante, siendo el litio y otros minerales raros, de suma importancia para lograr dicho objetivo. Sin embargo, los problemas ambientales que genera la explotación minera en los territorios y poblaciones donde se desarrolla esta actividad, que por lo general están relacionados a territorios ubicados en comunidades indígenas, generan una serie de inconvenientes para que las empresas logren conseguir la licencia social, pues en la práctica se observa que son pocos los beneficios que reciben las comunidades involucradas. La importancia de esta investigación radica en que los resultados que se obtengan, permitirán deducir el imaginario y percepciones que está generando en los pueblos involucrados en caso se empiece con la explotación del mineral indicado.

V. Antecedentes del proyecto

A nivel Internacional

Navarro (2018), explica acerca de las percepciones verdaderas y falsas que poseen los ciudadanos de una sociedad que se ve envuelta en situaciones de minería, los cuales son factores importantes que deben ser tomados en cuenta por las instituciones, empresas y la misma sociedad a fin de evitar una desinformación y subinformación de los diversos actores, con la finalidad de evitar tomar decisiones equivocadas.

Argento (2018), en el artículo "Espejo de sal: estructuras de la acción colectiva e integración territorial del proyecto de extracción e industrialización del litio en Bolivia" analiza durante los años 2016 al 2018 en las diversas localidades y comunidades aledañas al salar, desde



el año 2008 hasta la fecha ha sido duramente criticado por voces científicas y técnicas observando el control por parte del Estado en la extracción y proceso de industrialización del litio en Bolivia careciendo de tecnología adecuada y, al no ser exportado este recurso pierde oportunidad de crecimiento económico. Concluye que este modelo de integración territorial del litio, se distancia largamente de los modelos extractivistas que se va dando en América Latina que buscan la apropiación e intervención dentro de sus territorios por parte de las empresas y grandes transnacionales con la figura de la responsabilidad social. A su vez con la integración colectiva existe un alto grado de aceptación y apoyo hacia el proyecto del litio y su defensa territorial con sentido nacionalista y la aceptación de la extracción de dicho mineral no cuestionando el aspecto ambiental y el accionar ante los mecanismos internacionales sobre sus derechos colectivos de dichos pueblos involucrados obteniéndose una mayor integración y cooperación comunal asociado a una nacionalización de sus recursos naturales.

Gundermann & Göbel (2018), en un artículo sobre las comunidades indígenas y las empresas del litio en el salar de atacama – Chile, señala que el litio ha cobrado visibilidad a nivel mundial para el proceso de transformación de nuevas tecnologías sostenibles. La llegada de grandes empresas de litio al Salar de Atacama fue bien apreciada en un primer momento por la población local, pero con el pasar del tiempo fue cambiando esta perspectiva ocasionando controversias y disputas por el impacto ambiental, sociocultural y la posición de las organizaciones indígenas en resguardo de sus derechos del territorio y las ganancias onerosas que generan estas empresas observadas por la población no son comparables a diferencia lo que ellos perciben en las comunidades y en su desarrollo. Aunado todos estos aspectos negativos de la extracción de este recurso daña y altera el ecosistema en general por sus pasivos ambiental generados a estas poblaciones indígenas mediante procesos de lucha y reivindicación se aplica el reglamento de las bases generales de medio ambiente en concordancia con el convenio 169 de la OIT.

Kazimierski (2018), en el “Almacenamiento energético frente al inminente paradigma renovable: el rol de las baterías ion-litio y las perspectivas sudamericanas”, concluye que en el contexto mundial sobre el agotamiento de los combustibles y el cambio climático, se está buscando renovar nuevas formas de transformación energética, tal es el caso de las baterías de iones de litio se ha masificado a partir de la década de los 90, esto se observa con la llegada de dispositivos electrónicos en especial de aparatos. Estas nuevas formas de transición energética buscan el cuidado del medio ambiente y la sustitución de los modelos tradicionales de producción de energía eléctrica. Actualmente la generación de la electricidad se viene dando mediante estaciones de transformación eléctrica y se transporta mediante líneas de alta tensión. En el año 2015 se ha invertido más de 67.400 millones de dólares a proyectos de esta índole, que caracteriza a estos nuevos paradigmas energéticos, buscan desarrollar y ampliar nuevas formas de acumular la energía que proviene de fuentes renovables como el: viento, radiación solar, las mareas y olas.

Argento y Zicari (2018), abordan el tema sobre las políticas públicas y los conflictos territoriales en relación a la explotación del litio y los procesos de resistencia de las comunidades de Salinas Grandes de la puna Atacameña - Argentina, concluyendo que las políticas públicas con relación a la minería y, es en este sentido los proyectos mineros, fueron parte de la económica de Argentina desde la época de 1970 y con mayor incidencia en 1990 empezó con el crecimiento exponencial hacia adelante, de esta manera estos proyectos se siguen promocionando como una forma rápida de crecimiento e inversión extranjera para el aumento del ingreso público. En el caso del litio, al ser un mineral de gran demanda, solo se le da una mirada meramente económica, sin tener en cuenta a las comunidades indígenas donde se encuentra este mineral, siendo invisibilizados las voces y demandas de estas poblaciones.

Zicari, Fornillo, & Gamba (2019), nos hacen ver la importancia que ha tomado el litio en el escenario mundial como nuevo recurso natural al ser considerado como un nuevo paradigma energético considerando la dinámica de la materia comercial en productos como pilas, baterías y acumuladores teniendo como consecuencia la innovación de los productos tecnológicos en el sudeste asiático.



Arellano (2021), haciendo un estudio en el contexto de Atacama y Tarapacá en Chile, resalta como empieza a tomar importancia el litio en un tiempo en donde aún no era pronosticable la extracción del mismo; sin embargo, la contribución del litio desarrollado en la región circumpuneña cobra realce en los años 70 por su componente para la circulación como energía y materia y transformación geológica por la actividad humana, sin dejar de lado las necesidades tecnológicas, militares y hasta farmacéuticas.

Di Renzo (2019), considera que la fuente principal de los yacimientos de litio son los salares que se encuentran ubicados en el triángulo del litio (Argentina, Chile y Bolivia) y siendo un recurso natural de suma importancia abre un nuevo panorama de oportunidades a nivel local y regional debido al constante incremento del precio de este recurso.

Juste (2021), en su investigación sobre el litio y la vinculación con China, incorpora como contexto de estudio las subregiones del Gran Chaco y el triángulo del litio (Chile, Bolivia y Argentina) como una forma de integración y vinculación con China mediante unidades subestatales como el Mercado Común del Sur (MERCOSUR) y la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN) ya que al tener una proximidad transfronteriza, también buscan alternativas a problemas compartidos ya que son territorios que cuentan con importantes reservas energéticas como gas, petróleo y litio.

Vergara (2021), realiza una investigación en la comunidad Ancasti (Catamarca - Argentina) donde se manifiestan algunos actores para resistir el avance del extractivismo del litio, interrogándose sobre de cuál y para quién es el futuro de la extracción del recurso, motivo por el cual se van generando algunos conflictos socioambientales y algunas prácticas de resistencia en los territorios locales. El autor mantiene como base ideológica las ideas De Sousa Santos (Epistemologías del Sur) para construir una nueva mirada sobre lo local.

A nivel nacional

Marin & Rébora (2015), abordan el tema sobre el rol que juegan los medios de comunicación escrita en Lima con referencia a los conflictos sociales, recogiendo la percepción de la población joven universitaria limeña en relación al conflicto social del proyecto Minas Conga, Cajamarca, no dejando de lado las percepciones y posturas de estos dos actores para el análisis del conflicto.

Acero (2021) en su tesis titulada "Percepciones, actitudes y expectativas frente al proyecto minero de litio Falchani en las comunidades campesinas del distrito de Corani-Carabaya, 2021", aduce que factores como el egoísmo, resentimientos y prejuicios son sentimientos que genera la presencia de la empresa minera en las poblaciones del área de influencia directa, lo cual consideramos que en el futuro sea un caldo de cultivo para la generación de conflictos socioambientales.

VI. Hipótesis del trabajo

La investigación se realizará con el enfoque cualitativo por lo que no tiene hipótesis

VII. Objetivo general

Analizar los imaginarios, percepciones y la realidad de la explotación de litio en la provincia de Carabaya de la región de Puno.

VIII. Objetivos específicos

- a) Identificar los imaginarios y percepciones de la población del distrito de Corani y Macusani, perteneciente a la provincia de Carabaya, sobre la posible explotación de litio en territorios de su jurisdicción.



- b) Establecer la situación actual de la posible explotación de litio en territorios de la provincia de Carabaya.

IX. Metodología de investigación

La investigación se realizará bajo el enfoque metodológico cualitativo.

Como técnicas de investigación para la construcción de la información se recurrirá a la observación directa, entrevistas semiestructuras, talleres participativos, además de revisión y análisis documental.

La observación directa se realizará tanto en el distrito de Corani como en Macusani a fin de observar los avances de la primera etapa de la explotación del litio, se pedirá autorización a los funcionarios de Compañía Minera Macusani Yellowcake para visitar sus instalaciones y el área donde están realizando la exploración.

Las entrevistas semiestructuras serán aplicadas a las autoridades políticas, dirigentes de la sociedad civil y población en general de los distritos y comunidades involucradas.

Se organizarán al menos dos talleres participativos para recoger las percepciones de la población sobre el tema propuesto.

La revisión y análisis documental permitirá elaborar el estado del arte del tema planteado

Al ser una investigación cualitativa se planifica realizar como mínimo cuatro salidas de campo en diferentes fechas del 2023.

X. Referencias (Listar las citas bibliográficas con el estilo adecuado a su especialidad)

Acero, R. (2021). Percepciones, actitudes y expectativas frente al proyecto minero de litio Falchani en las comunidades campesinas del distrito de Corani-Carabaya, 2021. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Altiplano Puno]. Repositorio Institucional de la UNA Puno. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/17367>

Arellano, N. (2021). Energía solar y litio. Génesis de las relaciones técnicas del antropoceno con las salmueras de Atacama y Tarapacá. *Diálogo Andino*, 135 - 145.

Argento, M. (2018). Espejo de sal: estructuras de la acción colectiva e integración territorial del proyecto de extracción e industrialización del litio en Bolivia. *Revista de políticas y problemas públicos*, 7(2), 227-248. https://revistas.iaen.edu.ec/index.php/estado_comunes/article/view/89/300

Argento, M., y Zicari, J. (2018). Políticas públicas y conflictos territoriales en torno a la explotación del litio en salta: el caso de salinas grandes. *Andes, antropología e historia*. 1(29), 1-36. <http://www.scielo.org.ar/pdf/andes/v29n1/v29n1a10.pdf>

Di Renzo, C. (2019). Litio en Sudamérica. Geopolítica, energía y territorios. Colectivo, 320. DOI: <https://doi.org/10.33255/3262/868>

Gundermann, H., y Göbel, B. (2018). Comunidades indígenas, empresas del litio y sus relaciones en el salar de Atacama. *Revista de Antropología Chilena*, 50(3), 471-486. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562018005001602>

Juste, S. (2021). ZICOSUR, paradiplomacia y recursos naturales: el litio y la vinculación con China. *Sí Somos Americanos*, 21(1), 7-31. <https://dx.doi.org/10.4067/S0719-09482021000100007>

Kazimierski, M. A. (2018). Almacenamiento energético frente al inminente paradigma renovable: el rol de las baterías ion-litio y las perspectivas sudamericanas. *Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, (23), 108-132. <https://revistas.flacsoandes.edu.ec/letrasverdes/article/view/3055/2196>



Marín, M.C. & Rébora, R. (2015). Conga: entre imaginarios y percepciones, *Canale* 06, 49-53. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/canale/article/view/14721/15311>

Navarro, L. (2018). La imagen de la minería, de los mexicanos. encuesta nacional: Desinformación y Subinformación de la sociedad. *Revista ComHumanitas*, 9(2), 140-161. DOI: <http://doi.org/0.31207/rch.v9i2.170>

Vergara, S. (2021). Neoextractivismo verde y alternativas de re-existencia. El caso de la localidad de Ancasti en Catamarca, Argentina. *SaberEs*. 13, (2), 159 -175. . http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-42222021000200159&lng=es&tlng=es

Zícari, J. Fornillo, B., & Gamba, M. (2019). El mercado del litio y el eje asiático. Dinámicas comerciales, industriales y tecnológicas (2001-2017). *Polis. Revista Latinoamericana*, 186 - 203. DOI: 10.32735/S0718-6568/2019-N52-1376

XI. Uso de los resultados y contribuciones del proyecto (Señalar el posible uso de los resultados y la contribución de los mismos)

Los resultados de la investigación podrán ser usados por las autoridades de la región y por la propia población involucrada, pues quedará como un antecedente de la realidad de la explotación de litio en Perú en 2023 y las expectativas que ha generado entre los habitantes de la provincia de Carabaya.

XII. Impactos esperados

i. Impactos en Ciencia y Tecnología

ii. Impactos económicos

iii. Impactos sociales

Generar conciencia social sobre los pro y los contra de la explotación minera en la región Puno.

iv. Impactos ambientales

XIII. Recursos necesarios (Infraestructura, equipos y principales tecnologías en uso relacionadas con la temática del proyecto, señale medios y recursos para realizar el proyecto)

XIV. Localización del proyecto

Distritos de Corani y Macusani, provincia de Carabaya en la región de Puno.



XV. Cronograma de actividades

Actividad	Mes											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Presentación del proyecto	X											
Revisión bibliográfica		X	X	X								
Elaboración de instrumentos de recolección de dato			X									
Trabajo de campo				X	X	X	X	X				
Sistematización de información recabada								X	X	X		
Escrito de primer borrador										X		
Correcciones											X	
Presentación de documento final												X

XVI. Presupuesto

Descripción	Unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	Cantidad	Costo total (S/.)
Equipos	unidad	250	4	1,000.00
Material bibliográfico	libros	80.00	20	1,600.00
Material de escritorio	Kit de materiales	50.00	4	200.00
Salida de campo a Macussani, Corani y comunidades adyacentes	salida	2,500.00	4	10,000.00
Imprevistos				1,200.00
			Total	14,000.00