

Proyecto Minero de Tierras Raras en Penco

Las tierras raras son un conjunto de minerales estratégicos utilizados en tecnologías clave para la transición energética, como turbinas eólicas, autos eléctricos y dispositivos electrónicos. Su extracción, sin embargo, suele generar impactos ambientales significativos por el uso intensivo de agua y químicos en los procesos de separación.

En Penco, el conflicto comenzó en 2011 con la creación de REE UNO SpA, impulsada por Minera Activa (grupo Larraín) y apoyada por el Fondo Fenix de CORFO. Entre 2016 y 2018 se ingresaron Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA), pero la presión ciudadana llevó a exigir un Estudio de Impacto Ambiental (EIA). En 2019, el proyecto fue adquirido mayoritariamente por Hochschild Mining, quedando bajo la administración de Aclara Recursos.

La comunidad local se organizó mediante movilizaciones y procesos de formación ciudadana. En 2022, una consulta ciudadana mostró que el 99% de los votantes rechazó el proyecto. Aunque no vinculante, este resultado fortaleció el rechazo social y político, respaldado por los Consejeros Regionales del Biobío. En 2023 el proyecto volvió a ser rechazado, pero en 2024 reapareció bajo el nombre de "Proyecto Minero de Tierras Raras", prometiendo empleo, uso de aguas recicladas y conservación de bosque nativo. Actualmente, Aclara —en alianza con el Grupo CAP— busca reposicionar su imagen con iniciativas de sustentabilidad, mientras un nuevo EIA sigue en evaluación.

Pese a estos intentos, la conflictividad persiste: Aclara interpuso un Recurso de Protección contra activistas ambientales, acusándolos de dañar su imagen en redes sociales. Este hecho refleja la tensión sostenida por más de siete años entre la empresa, las autoridades y la comunidad de Penco.

Conflicto contra Parque eólico de AES Chile en la comunidad El Ciruelo Sur

La energía eólica se ha posicionado como una de las principales apuestas para la transición energética frente al cambio climático, promovida como una fuente limpia y renovable. Sin embargo, experiencias recientes muestran que, lejos de ser neutrales, estos proyectos pueden reproducir conflictos socioambientales al instalarse en territorios rurales sin procesos adecuados de información, participación ni regulación. La expansión de la energía eólica en Chile, especialmente en la región del Biobío, revela tensiones entre el discurso de la descarbonización y la vulneración de los derechos de comunidades que habitan históricamente estos territorios.

En el sector El Ciruelo Sur, el conflicto comenzó cerca de 2020, cuando la construcción del parque eólico generó fuertes impactos sonoros, afectaciones a napas subterráneas y alteraciones en la fauna local, particularmente aves. Los habitantes denunciaron no haber sido informados ni considerados en el proceso, pese a residir allí por generaciones. Además, acusaron que el proyecto omitió caracterizar a 35 familias en la línea de base, dejándolas fuera de las medidas de compensación socioambiental.

La comunidad presentó denuncias ante la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) por irregularidades en la construcción y ubicación de aerogeneradores. En 2022, la SMA abrió un proceso sancionatorio contra AES Chile, aunque el plan de cumplimiento presentado por la empresa fue considerado insuficiente por la comunidad. Paralelamente, el avance de parques eólicos en otras comunas del Biobío —como Lebu, Mulchén y Negrete— evidenció vacíos normativos que han favorecido la rápida expansión de estas infraestructuras en territorios rurales sin adecuada regulación. Pese a las dificultades, la resistencia organizada de El Ciruelo Sur logró la remoción de cinco aerogeneradores instalados a menos de 200 metros de sus viviendas, constituyendo un hito en la defensa territorial. Sin embargo, el conflicto escaló con hostigamientos contra activistas locales, como denunció Vítima Mellado, sin que se logran sanciones judiciales.

Este caso ilustra las tensiones crecientes entre las promesas de energía "verde" y los derechos de las comunidades rurales a vivir en un ambiente sano y libre de contaminación. Además, evidencia cómo los actuales marcos regulatorios, alineados a intereses económicos y políticas públicas centralizadas, suelen desatender las dinámicas territoriales y comunitarias, reproduciendo así nuevas formas de injusticia ambiental bajo el discurso de la transición energética.



MAPA DE CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES Y CLIMÁTICOS. REGIÓN DEL BÍO-BÍO. Primera edición, septiembre 2023

900 - Geografía e historia. RUCU - Geografía de los asentamientos urbanos y rurales

PLURIVERSOS CLIMÁTICOS ANID ANILLOS ATE230072 www.pluriversosclimaticos.cl

Barbar Ediciones Colección Carto

ISBN IMPRESO 978-956-08247-2-1

AUTORES

Alexander Panes Pinto. Creador y Supervisor de contenido.

Stephanie Barraza López. Creador de base de datos de conflictos y redacción de contenido escrito

Pablo Mansilla. Idea Original, Supervisor de Contenido.

Katalina Salvador Sosa. Georreferenciación de datos y edición de mapas.

Janny Figueroa. Catastro de Conflictos Ambientales.

Sergio Elías Uribe. Sierra Catastro de Conflictos Ambientales.

PROYECTO EDITORIAL Luis Iturra Muñoz. Diseño gráfico general y diseño gráfico de cartografías e iconografía.



Casos de Estudio (CE) Conflictos Socioambientales

Conflictividad por los impactos de las empresas forestales en Nacimiento

Las plantaciones forestales de pino en Nacimiento comenzaron en la década de 1940 para abastecer a la papelería Laja y se intensificaron durante las décadas de 1970 y 1980, en el marco de políticas de fomento forestal que impulsaron el monocultivo de especies exóticas. Este proceso derivó en una fuerte concentración de tierras, el desplazamiento de comunidades rurales y campesinas, y una transformación profunda de la economía local, cada vez más dependiente de la gran industria forestal.

La expansión del monocultivo generó graves impactos ecológicos y sociales: pérdida de biodiversidad, erosión y degradación de suelos, reducción de la disponibilidad hídrica y debilitamiento de la agricultura local. Estos daños se agudizaron en 2006, cuando se autorizó la ampliación de la planta de Celulosa Santa Fe, la más grande del país. Pese a su magnitud, esta instalación no se tradujo en un aumento significativo de empleo para la población de Nacimiento, reforzando la percepción de que los beneficios de la industria se concentran en grandes empresas, mientras los costos recaen en las comunidades.

Las consecuencias ambientales han sido reiteradas y visibles: episodios de contaminación del aire que obligaron a evacuar escuelas, emisiones de gases tóxicos (TRS, metano, ácido sulfhídrico), accidentes de transporte forestal, y la pérdida de suelos fértiles por la tala rasa. En 2020, tras un recurso de protección, CMPC fue obligada a implementar medidas de mitigación, aunque persisten altos niveles de contaminación y afectaciones a la salud comunitaria.

Desde 2016, habitantes de Nacimiento han registrado un aumento sostenido de enfermedades respiratorias, lo que asocian directamente a la intensificación de las operaciones forestales y de celulosa. Al mismo tiempo, la sobreexplotación hídrica vinculada a las plantaciones ha profundizado la escasez de agua en las napas subterráneas, intensificando la vulnerabilidad frente a un escenario de sequías prolongadas por cambio climático.

Este caso ilustra cómo el modelo forestal chileno, basado en la expansión de monocultivos de rápido crecimiento, no solo contribuye a la crisis climática mediante la degradación de ecosistemas y el debilitamiento de la soberanía hídrica, sino que además reproduce injusticias socioambientales: concentración de riqueza, precarización laboral y afectación directa a la salud y modos de vida de comunidades rurales. El conflicto con CMPC en Nacimiento sigue abierto, reflejando las tensiones entre un modelo extractivista de "desarrollo" y el derecho de las comunidades a habitar un territorio sano, diverso y sustentable.

Glosario

ACUMULACIÓN POR DESCARBONIZACIÓN

Describe la manera en que el capitalismo busca nuevas formas de acumulación de capital a través de la transición energética. Argumentando el uso de energías limpias y sostenibles continúa exacerbando desigualdades.

ANTROPOCENO

Nombre que se usa para describir una nueva etapa del planeta en la que las actividades humanas han cambiado fuertemente el clima, los ecosistemas, los suelos y los paisajes. Fue popularizado por el científico Paul Crutzen y destaca como nuestras acciones han dejado huellas visibles en la Tierra.

CAMBIO CLIMÁTICO

Es un cambio importante y permanente en el clima de la Tierra. Ocorre porque las actividades humanas, como quemar combustibles fósiles, aumentan los gases que atrapan el calor en la atmósfera, provocando alteraciones en la temperatura, las lluvias y los ciclos naturales.

CAPITALISMO

Es una forma de nombrar la actual crisis ambiental, destacando que no toda la humanidad es responsable por igual. Este término señala que el sistema económico capitalista —basado en el consumo excesivo y la explotación de la naturaleza— ha sido el principal causante del daño al planeta y de las desigualdades entre países y personas.

COLONIALIDAD CLIMÁTICA

Es un concepto que muestra cómo las desigualdades del pasado colonial siguen vigentes en la crisis climática actual. Comunidades como pueblos indígenas, campesinos y otros grupos subalternizados son las más afectadas por los desastres y transformaciones climáticas. Esta injusticia ambiental se debe a relaciones históricas de poder que aún controlan los recursos y las decisiones sobre el futuro del planeta.

CONFLICTO SOCIOAMBIENTAL

Se produce cuando una actividad económica provoca impactos negativos sobre el ambiente y la vida de las comunidades. Estos conflictos no son solo un desacuerdo puntual; reflejan desigualdades en el acceso, uso y control de los recursos naturales, y muestran cómo distintas visiones sobre el territorio entran en tensión. Los conflictos socioambientales son una expresión de relaciones de poder desiguales, donde comunidades locales buscan defender sus modos de vida, sus derechos y la naturaleza frente a proyectos que generan daños sociales y ecológicos.

EXTRACTIVISMO VERDE

Es un modelo de explotación de la naturaleza que se presenta como "sostenible" porque está asociado a la producción de energías renovables (como la solar, eólica o el litio para baterías). Sin embargo, sigue basándose en la extracción intensiva de bienes comunes —agua, minerales, suelos— y reproduce los mismos patrones de degradación ambiental, despojo de comunidades y

concentración del poder económico propios del extractivismo tradicional. Desde la ecología política, el extractivismo verde cuestiona la idea de que basta con cambiar la fuente de energía para resolver la crisis ecológica, pues lo que se mantiene intacto es el mismo modelo económico que prioriza la rentabilidad sobre la justicia ambiental y social.

EXTRACTIVISMO

Es un modelo económico que se basa en la extracción intensiva de bienes comunes naturales —como minerales, agua, bosques o suelos— principalmente en países del Sur global. Este modelo responde a lógicas de acumulación orientadas al mercado internacional y suele ir acompañado de la destrucción o transformación profunda de los ecosistemas.

FALSAS SOLUCIONES CLIMÁTICAS

Son medidas, tecnologías o políticas que se presentan como respuestas al cambio climático, pero que no enfrentan sus causas de fondo y, en muchos casos, pueden empeorar la crisis. Suelen centrarse en paliar los efectos visibles —como la captura de carbono o grandes proyectos de "compensación"— sin cuestionar ni transformar el modelo económico y político que genera el problema: la explotación limitada de la naturaleza, el extractivismo y la desigualdad global.

GREENWASHING O "LAVADO VERDE"

Es una estrategia de marketing usada por empresas, gobiernos o instituciones para mostrarse como "ecológicos" sin hacer cambios reales en sus prácticas. Consiste en difundir mensajes, etiquetas o campañas que exageran o inventan beneficios ambientales de productos, servicios o políticas, con el fin de mejorar la imagen pública y atraer consumidores o inversiones.

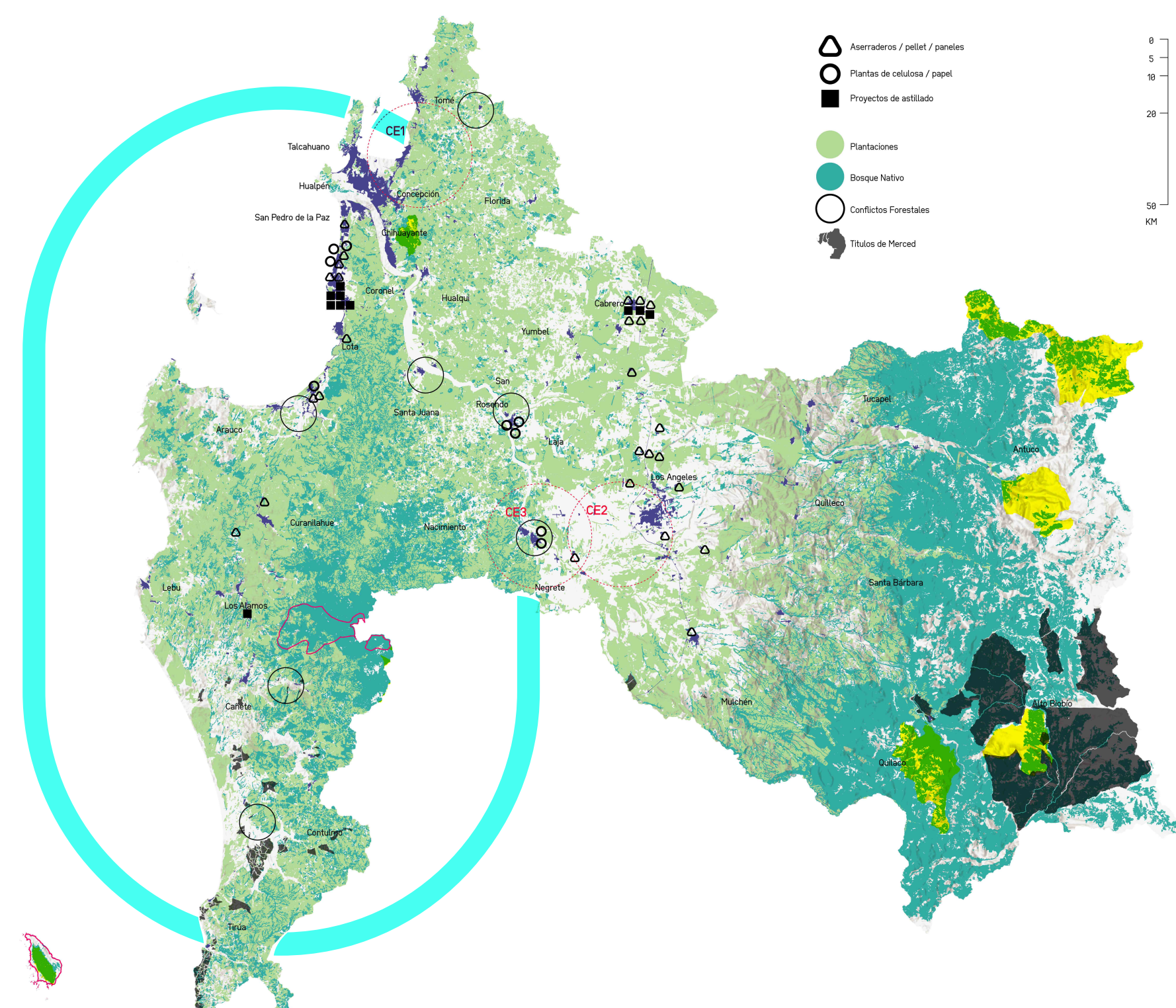
PROBLEMÁTICA SOCIOAMBIENTAL

Es una situación en la que una actividad humana —como la minería, la expansión urbana o la agroindustria— produce impactos negativos en la naturaleza y en la vida de las comunidades. A diferencia del conflicto socioambiental, en la problemática puede no existir todavía un enfrentamiento abierto entre actores, pero sí se reconocen tensiones y efectos adversos que deterioran el ambiente y la calidad de vida.

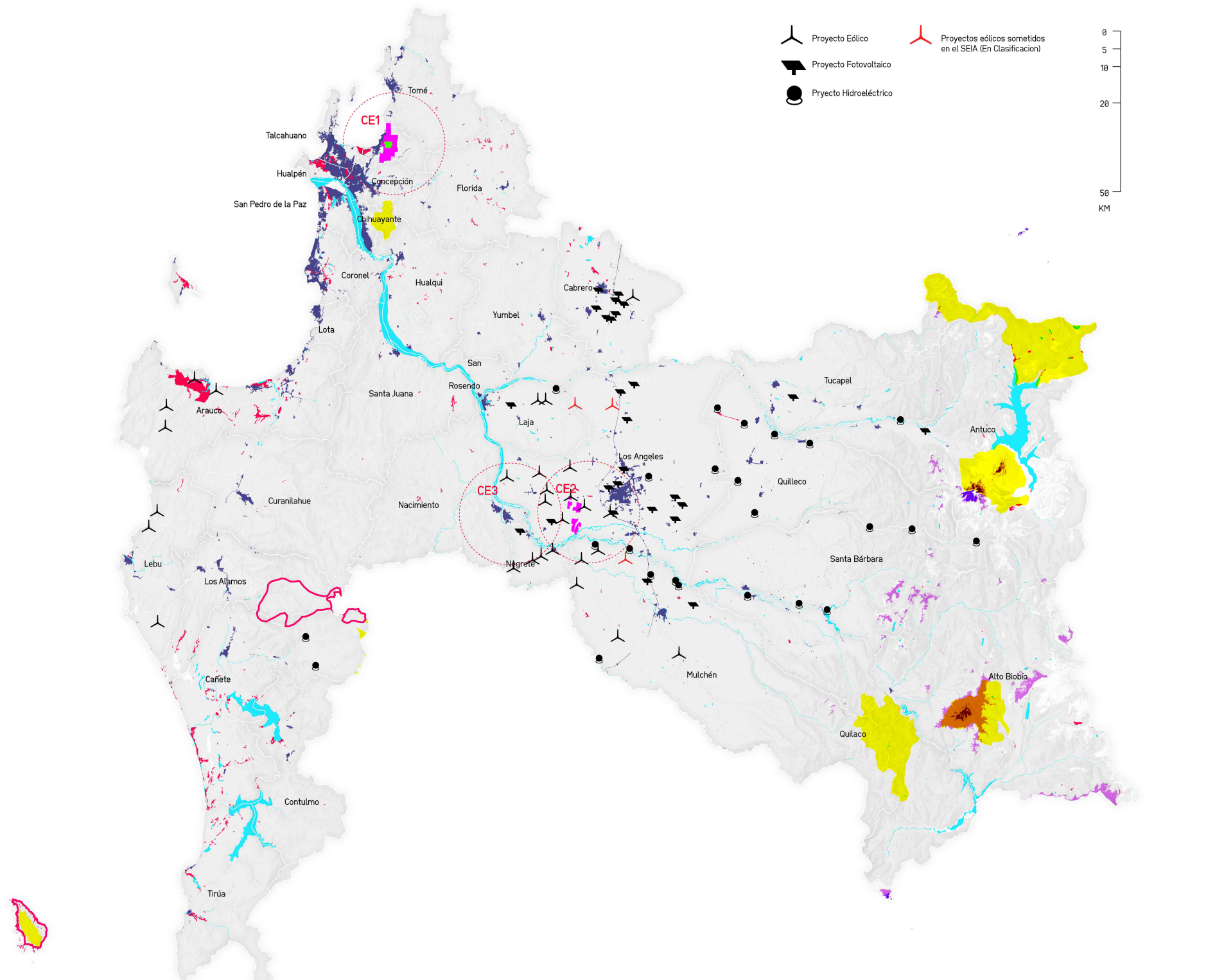
TRANSICIÓN ENERGÉTICA

Es el proceso de reemplazar el sistema energético basado en combustibles fósiles (carbón, petróleo, gas) por uno sustentado en fuentes renovables (solar, eólica, geotérmica, entre otras). Desde una mirada crítica, se advierte que la transición actual muchas veces adopta un carácter corporativo y colonial, al priorizar la acumulación de capital y la expansión de proyectos extractivos (como el litio o los megaproyectos solares y eólicos) por sobre la justicia social y ambiental. Una transición energética será realmente justa cuando no solo cambie la fuente de energía, sino que transforme también las relaciones de poder y reduzca las desigualdades, garantizando los derechos de las comunidades y el cuidado de los ecosistemas.

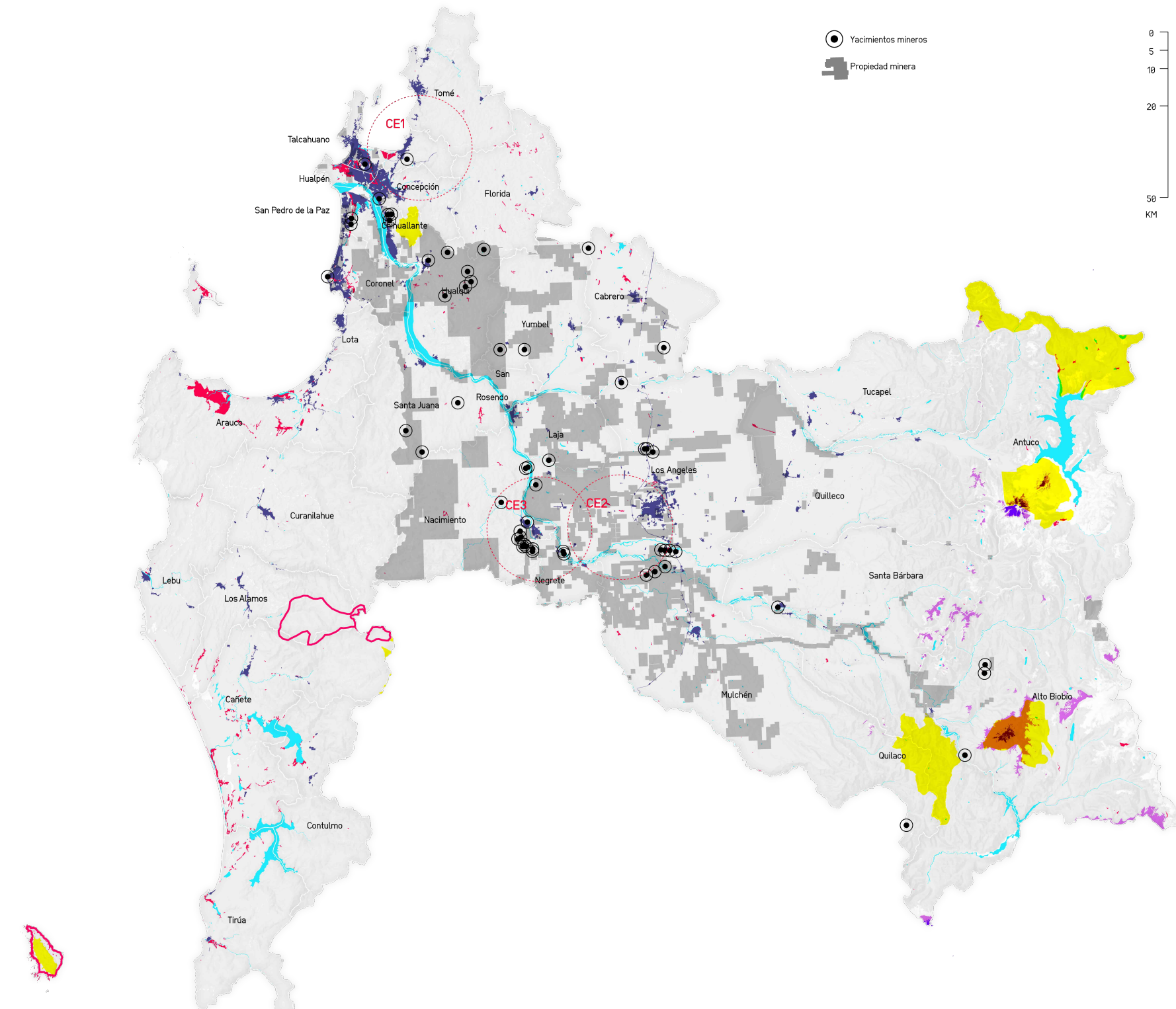
Problemática Socioambiental Forestal

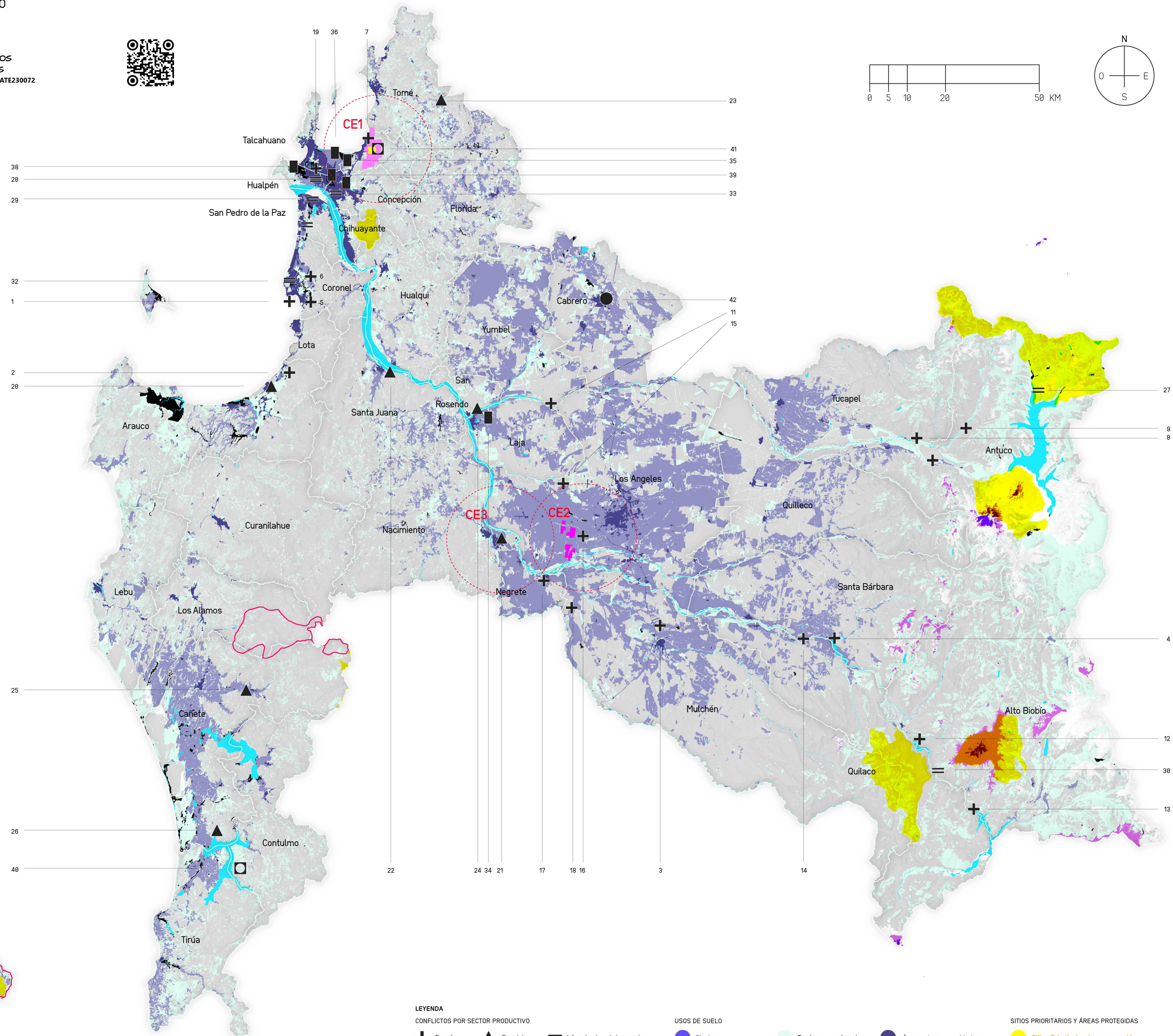
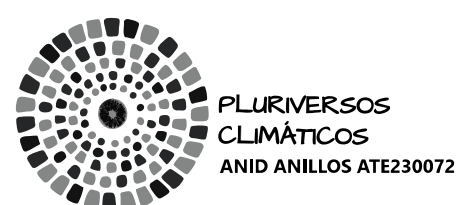


Problemática Socioambiental Energética



Problemática Socioambiental Minera





LEYENDA

CONFLICTOS POR SECTOR PRODUCTIVO

- + Energía
- ▲ Forestal
- = Infraestructura de transporte
- Inmobiliaria
- Minería
- Sanitario

USOS DE SUELO

- Glaciares
- Nieves eternas
- Ríos, esteros y embalses

SITIOS PRIORITARIOS Y ÁREAS PROTEGIDAS

- Praderas y matorrales
- Bosque Nativo
- Áreas urbanas y poblados
- Terrenos de uso agrícola
- Sitios Prioritarios de conservación
- Áreas protegidas

+

ENERGÍA

- 1 Central Termoeléctrica Bocamina II**
Vecinos protestaron por contaminación, emisión de gases y ruido, con demandas y suspensión en 2022. Confederación de Pescadores Artesanales de Chile 2006, Coronel, Coronel
- 2 Proyecto Central Termoeléctrica Pirquenes**
Rechazo por comunidad y municipio por impacto ambiental sin participación comunitaria. Laraquete Sustentable 2010, El Pinar (Laraquete), Arauco
- 3 Central de Energía Biomasa - Mulchén**
Uso de biomasa, rechazo por contaminación y riesgos, demanda por consulta indígena. Comité Pro Defensa Territorial de Mulchén Año 2013, Mulchén, Mulchén
- 4 Central Hidroeléctrica Angostura**
Impactos culturales y ambientales sobre comunidades Mapuche-Pehuenche. Movimiento Ambiental Aguas Libres 2008, Angostura, Santa Bárbara y Quilaco
- 5 Central Termoeléctrica Santa María**
Conflicto por contaminación y salud en Coronel. Confederación de Pescadores Artesanales de Chile 2006, Coronel, Coronel
- 6 Proyecto Central Termoeléctrica RG-Generación**
No ejecutado por rechazo social. Confederación de Pescadores Artesanales de Chile 2010, Puchoco, Coronel
- 7 Terminal GNL Penco-Lirquén**
Controversias ambientales, aprobada y anulada la RCA varias veces. Coordinadora Penco-Lirquén / Asamblea Territorial Penco-Lirquén / Coordinadora Tomecina 2014, Lirquén, Penco, Talcahuano y Tomé
- 8 Central Hidroeléctrica Abanico**
Conflictos recurrentes ambientales con comunidades de Antuco. Movimiento Antuco Resiste - Fundación Antuco 1948, Abanico, Antuco
- 9 Central Hidroeléctrica El Toro**
Conflictos por impactos ambientales en Antuco. Movimiento Antuco Resiste - Fundación Antuco 1973, El Toro, Antuco
- 10 Central Hidroeléctrica Antuco**
Rechazo ambiental y social en Antuco. Movimiento Antuco Resiste 1981, Antuco, Antuco
- 11 Hidroeléctrica Laja 1 en La Aguada**
Denuncias por daños al río y turismo. Agrupación en Defensa del Río Laja y el Medio Ambiente 2013, La Aguada, Yumbel
- 12 Central Hidroeléctrica Pangue**
Impactos ecológicos y culturales sobre comunidades Pehuenche, protestas y tomas. Comunidades Pehuenche 1996, Los Angeles, Los Angeles
- 13 Central Hidroeléctrica Ralco**
Gran conflicto por impactos territoriales y culturales con pueblos indígenas. Comunidades Pehuenche 2004, Ralco, Ralco
- 14 Proyecto Central Hidroeléctrica Rucalhue**
Protestas históricas contra construcción de represa. Rucalhue sin represas 2013, Rucalhue, Santa Bárbara
- 15 Parque Eólico Campo Lindo de Los Angeles**
Denuncias por intervención en canales de riego. Vecinos y vecinas de la comunidad rural Las Trancas 2022, Los Angeles, Los Angeles
- 16 Proyecto Eólico Mesamávida**
Conflicto por impactos y falta de participación comunitaria. Vecinas y vecinos aledaños a parques eólicos 2020, Los Angeles, Los Angeles
- 17 Parque Eólico Negrete**
Molestias por ruidos y falta de consulta con vecinos. Comunidad el Agro 2017, El Agro, Negrete
- 18 Parque Eólico Los Olmos**
Irregularidades en construcción y falta de escucha a afectadas. Comunidad Mulchén 2021, Mulchén, Mulchén
- 19 Contaminación en Hualpén por ENAP**
Protestas por contaminación recurrente y emergencias climáticas. Comunidad Nueva el Triángulo y Villa el Triángulo 2002, Hualpén, Hualpén
- 20 Proyecto M.A.P.A Forestal Arauco**
Rechazo por impacto ambiental de gran magnitud. Comunidades mapuche / organizaciones ambientales 2014, Arauco, Arauco
- 21 Conflicto Forestal CMPC - Nacimiento**
Intoxicaciones por escape de gases contaminantes. Limpieños CMPC y vecinos y vecinas de Nacimiento 2018, Nacimiento, Nacimiento
- 22 Demanda por Incendios Forestales en Santa Juana**
Acciones legales por daños generados por incendios. Red por la Superación del Modelo Forestal - Municipalidad de Santa Juana 2023, Santa Juana, Santa Juana
- 23 Impactos de incendios forestales en comunidades de Tomé**
Denuncias por impactos de plantaciones forestales. Comunidad de agricultores y habitantes 2020, Rafael y Coronel, Tomé
- 24 Contaminación Celulosa Forestal en Laja y San Rosendo**
Protestas por contaminación continua. Habitantes de Laja y San Rosendo y organizaciones socioambientales 2017, Laja y San Rosendo, Laja y San Rosendo
- 25 Conflicto forestal Minico en Cañete**
Apropiación de terrenos y deforestación. Comunidad mapuche en cañete 2019, Ranquilhue, Cañete
- 26 Conflicto Forestal en Tirúa**
Impactos ambientales, sequía, y robos de agua. Comunidad mapuche en Tirúa 2019, Esteban Yevila, Tirúa
- 27 Embalse La Laguna El Laja**
Protestas por impactos ambientales del embalse. Movimiento Antuco Resiste / Canalistas río Laja 2013, Antuco, Antuco
- 28 Puente industrial**
Rechazo por impacto en humedales urbanos y comunidades. Movimiento No al Puente Industrial / Red de Humedales del Biobío 2020, San Pedro de la Paz / Hualpén, San Pedro de la Paz / Hualpén
- 29 Proyecto Ruta Pie de Monte**
Denuncias por impactos en humedales y lagunas. Red de Humedales del Biobío 2021, San Pedro de la Paz / Coronel, San Pedro de la Paz / Coronel
- 30 Proyecto Carretera Hídrica**
Rechazo por daños a biodiversidad y ecosistemas forestales y vital. Comunidades de Alto Biobío/ Rucalhue sin represas 2015, Los Angeles, Los Angeles
- 31 Relleno Humedal Los Batros**
Amenazas por expansión inmobiliaria y vital. Red de Humedales del Biobío 2018, San Pedro de la Paz, San Pedro de la Paz
- 32 Relleno Humedal Boca Maule**
Amenazas de rellenos y contaminación continuas. Salvemos el Humedal Boca Maule 2018, Coronel, Coronel
- 33 Puente Ferroviario Cerro Chepe**
Conflicto por intervención en cerro afectado por ferrocarriles. Asamblea Popular Pedro del Río Zañartu / ONG Defensa Ambiental 2017, Pedro del Río Zañartu, Concepción
- 34 Expansión inmobiliaria Laguna La Señoraza y laguna El Pillo**
Protestas contra construcción y rellenos. Salvemos la Señoraza 2020, Laja, Laja
- 35 Contaminación del Río Andalién**
Denuncias contra vertidos y rellenos contaminantes. Movimiento Salvemos el Río Andalién/ Red de Humedales del Biobío 2011, Sector Andalién/Las princesas, Concepción
- 36 Relleno Humedal Rocuant-Andalién**
Amenazas por expansión inmobiliaria y contaminación. Asamblea territorial Humedal Rocuant-Andalién/Red de Humedales del Biobío 2011, Talcahuano, Talcahuano
- 37 Relleno Humedal Paicaví**
Denuncias por rellenos, contaminación y avance inmobiliario. Comité Defensa del Humedal Paicaví 2016, Concepción, Concepción
- 38 Relleno Humedal Lengua**
Amenazas por urbanización, contaminación y sequía. Salvemos el Santuario de la Naturaleza 2016, Lengua, Hualpén
- 39 Relleno Humedal Vasco de Gamma**
Amenazas por rellenos y expansión inmobiliaria. Red de Humedales del Biobío 2018, Hualpén, Hualpén
- 40 Concesiones Mineras Lago Llu Llu**
Protestas por exploración minera sin consulta indígena. Comunidad Juana Millahuai de Rucañanko 2004, Tirúa, Tirúa
- 41 Proyecto Minería Tierras Raras (exBioLantánidos)**
Denuncias por explotaciones y falta de información. Concepción Sin mineras / Coordinadora Penco-Lirquén 2016, El Cabrito, Penco
- 42 Planta de Tratamiento de Lodos Cabrero**
Protestas por residuos y emisiones nocivas. Comunidad de Cabrero 2017, Cabrero, Cabrero

▲

FORESTAL

- 20 Proyecto M.A.P.A Forestal Arauco**
Rechazo por impacto ambiental de gran magnitud. Comunidades mapuche / organizaciones ambientales 2014, Arauco, Arauco
- 21 Conflicto Forestal CMPC - Nacimiento**
Intoxicaciones por escape de gases contaminantes. Limpieños CMPC y vecinos y vecinas de Nacimiento 2018, Nacimiento, Nacimiento
- 22 Demanda por Incendios Forestales en Santa Juana**
Acciones legales por daños generados por incendios. Red por la Superación del Modelo Forestal - Municipalidad de Santa Juana 2023, Santa Juana, Santa Juana
- 23 Impactos de incendios forestales en comunidades de Tomé**
Denuncias por impactos de plantaciones forestales. Comunidad de agricultores y habitantes 2020, Rafael y Coronel, Tomé
- 24 Contaminación Celulosa Forestal en Laja y San Rosendo**
Protestas por contaminación continua. Habitantes de Laja y San Rosendo y organizaciones socioambientales 2017, Laja y San Rosendo, Laja y San Rosendo

=

INFRAESTRUCTURA

- 27 Embalse La Laguna El Laja**
Protestas por impactos ambientales del embalse. Movimiento Antuco Resiste / Canalistas río Laja 2013, Antuco, Antuco
- 28 Puente industrial**
Rechazo por impacto en humedales urbanos y comunidades. Movimiento No al Puente Industrial / Red de Humedales del Biobío 2020, San Pedro de la Paz / Hualpén, San Pedro de la Paz / Hualpén
- 29 Proyecto Ruta Pie de Monte**
Denuncias por impactos en humedales y lagunas. Red de Humedales del Biobío 2021, San Pedro de la Paz / Coronel, San Pedro de la Paz / Coronel
- 30 Proyecto Carretera Hídrica**
Rechazo por daños a biodiversidad y ecosistemas forestales y vital. Comunidades de Alto Biobío/ Rucalhue sin represas 2015, Los Angeles, Los Angeles
- 31 Relleno Humedal Los Batros**
Amenazas por expansión inmobiliaria y vital. Red de Humedales del Biobío 2018, San Pedro de la Paz, San Pedro de la Paz
- 32 Relleno Humedal Boca Maule**
Amenazas de rellenos y contaminación continuas. Salvemos el Humedal Boca Maule 2018, Coronel, Coronel
- 33 Puente Ferroviario Cerro Chepe**
Conflicto por intervención en cerro afectado por ferrocarriles. Asamblea Popular Pedro del Río Zañartu / ONG Defensa Ambiental 2017, Pedro del Río Zañartu, Concepción

■

INMOBILIARIA

- 34 Expansión inmobiliaria Laguna La Señoraza y laguna El Pillo**
Protestas contra construcción y rellenos. Salvemos la Señoraza 2020, Laja, Laja
- 35 Contaminación del Río Andalién**
Denuncias contra vertidos y rellenos contaminantes. Movimiento Salvemos el Río Andalién/ Red de Humedales del Biobío 2011, Sector Andalién/Las princesas, Concepción
- 36 Relleno Humedal Rocuant-Andalién**
Amenazas por expansión inmobiliaria y contaminación. Asamblea territorial Humedal Rocuant-Andalién/Red de Humedales del Biobío 2011, Talcahuano, Talcahuano
- 37 Relleno Humedal Paicaví**
Denuncias por rellenos, contaminación y avance inmobiliario. Comité Defensa del Humedal Paicaví 2016, Concepción, Concepción
- 38 Relleno Humedal Lengua**
Amenazas por urbanización, contaminación y sequía. Salvemos el Santuario de la Naturaleza 2016, Lengua, Hualpén
- 39 Relleno Humedal Vasco de Gamma**
Amenazas por rellenos y expansión inmobiliaria. Red de Humedales del Biobío 2018, Hualpén, Hualpén

□

MINERÍA

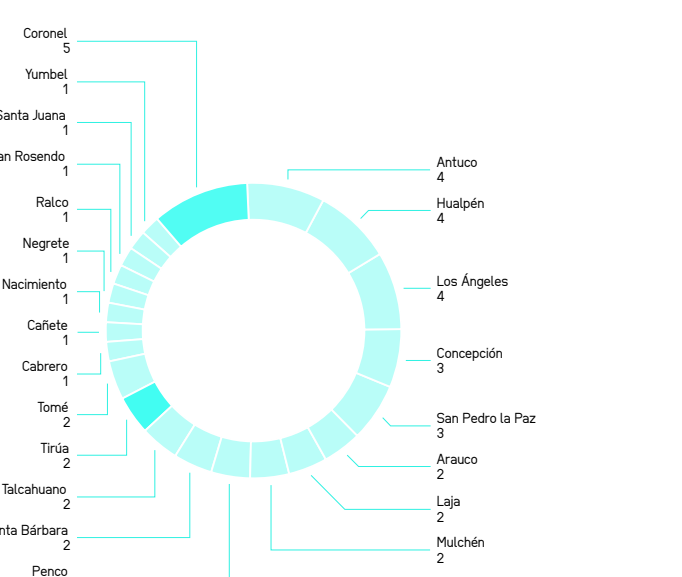
- 40 Concesiones Mineras Lago Llu Llu**
Protestas por exploración minera sin consulta indígena. Comunidad Juana Millahuai de Rucañanko 2004, Tirúa, Tirúa
- 41 Proyecto Minería Tierras Raras (exBioLantánidos)**
Denuncias por explotaciones y falta de información. Concepción Sin mineras / Coordinadora Penco-Lirquén 2016, El Cabrito, Penco

●

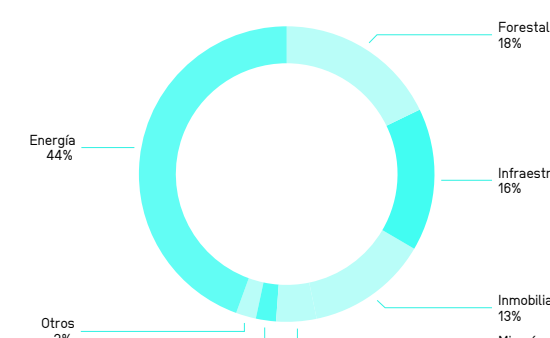
SANITARIO

- 42 Planta de Tratamiento de Lodos Cabrero**
Protestas por residuos y emisiones nocivas. Comunidad de Cabrero 2017, Cabrero, Cabrero

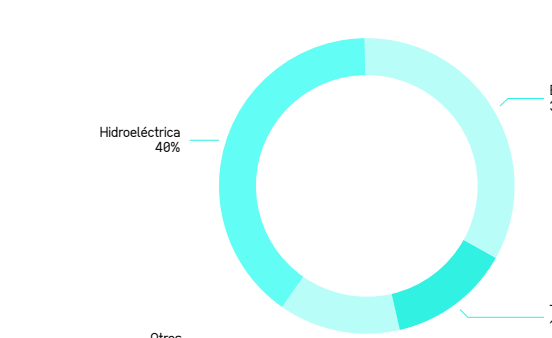
Distribución de Conflictos



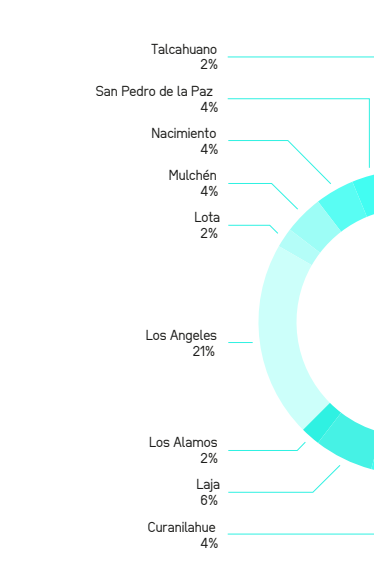
Distribución de conflictos por comuna



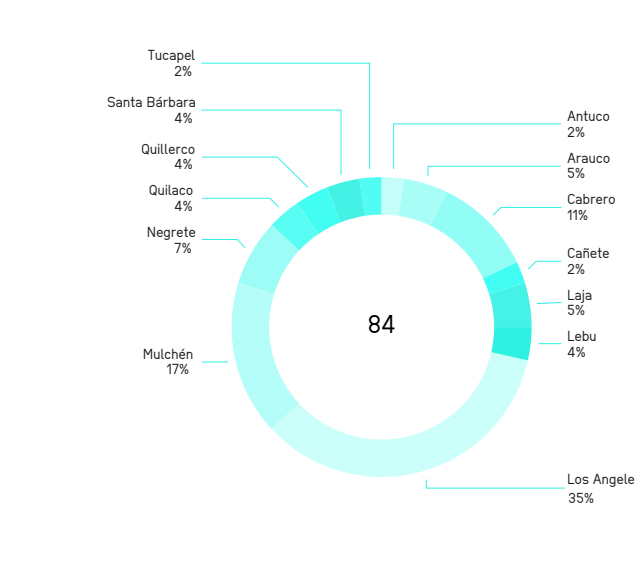
Distribución de conflictos según actividad productiva



Distribución de conflictos según fuente energética



Cantidad de proyectos forestales



Cantidad de proyectos energéticos