



Juntas Vecinales del Polígono Polimetales de Arica (Chile)

Informe Alternativo sobre el Cumplimiento del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales por parte del Estado de Chile respecto a la contaminación de polimetales en Arica.

Elaborado por: Iván Godoy-Flores

igodoyflores@gmail.com

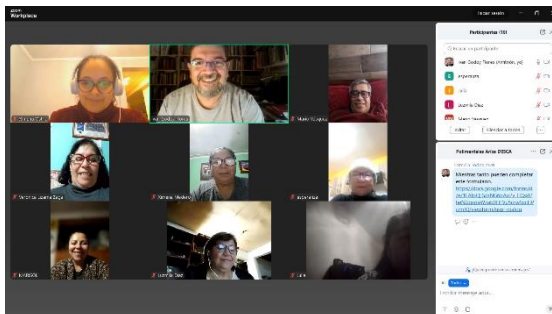
+56991553555

<http://observatorioppr.cl>

August, 06 2025

Resumen Ejecutivo

1. El presente informe complementario representa el sentir de 17 organizaciones vecinales agrupadas en el conocido Polígono de Polimetales de Arica.
2. La contaminación por polimetales en Arica, Chile, es un conflicto ambiental y de salud pública que persiste desde la década de 1980, afectando a unas 12,000 personas, principalmente en los sectores de Cerro Chuño, Los Industriales y Sica Sica. Entre 1984 y 1985, la empresa sueca Boliden, a través de la chilena Promel, depositó aproximadamente 20,000 toneladas de desechos tóxicos con altos niveles de plomo, arsénico, cadmio, mercurio y otros metales pesados en el sitio F, un área industrial de la ciudad. Estos residuos, abandonados sin tratamiento adecuado, han generado graves impactos en la salud y calidad de vida de la población, exacerbados por la construcción de viviendas sociales en zonas cercanas entre 1989 y 1995, sin advertencias sobre la toxicidad del suelo.
3. La exposición prolongada a polimetales ha causado enfermedades como cáncer, anemia, dermatitis, megacolon tóxico, trastornos neurológicos, TDAH, TEA, abortos espontáneos y problemas de aprendizaje, especialmente en niños, observándose un sufrimiento continuo, con familias enfrentando complicaciones de salud crónicas y una carga emocional significativa. La contaminación también ha estigmatizado a las comunidades, dificultando la venta de propiedades y el acceso a servicios básicos, mientras que sectores como Cerro Chuño enfrentan problemas adicionales de delincuencia y marginalidad.
4. En 1998, tras denuncias comunitarias, se trasladaron los residuos a otro sitio, pero con medidas de protección deficientes, perpetuando la dispersión de contaminantes. La Ley 20.590 de 2012 estableció un programa de intervención que incluye atención médica en el Centro de Salud Ambiental, reubicación de familias y estudios ambientales. Sin embargo, su alcance está limitado a personas nacidas antes de mayo de 2012, excluyendo nuevos casos. A mayo de 2025, 13,742 personas están inscritas en el programa, con un 69% en control permanente.
5. A pesar de avances como la construcción de un nuevo Centro de Salud Ambiental financiado con \$3,980 millones del Gobierno Regional, la respuesta estatal ha sido criticada como fragmentada y lenta. La falta de médicos especializados en toxicología, la insuficiente remediación de suelos y la exclusión de nuevos afectados generan descontento. Además, la dispersión de contaminantes por vientos y la ocupación de viviendas abandonadas en zonas contaminadas agravan el problema.



Introducción

6. El presente informe fue elaborado por el Dr. Iván Godoy-Flores, director del Observatorio de Políticas Públicas Regionales con asiento en la ciudad de Arica con la participación activa de representantes de 17 organizaciones vecinales pertenecientes al denominado Polígono de los Polimetales de Arica.
7. Metodológicamente se usaron técnicas de entrevistas y reuniones focales donde se abordaron las problemáticas priorizadas del total que afectan a la población local. Fueron realizadas estimaciones propias de quienes viven en el sector y representan a la población afectada.

Contaminación por polimetales en Arica (Chile)

8. En el denominado Sector F de Arica (terrenos del Ministerio de Bienes Nacionales). En este lugar fueron depositados (entre los años 1984 y 1985), más de 20 mil toneladas de desechos tóxicos con altas concentraciones de plomo y arsénico, provenientes de Suecia. Con el tiempo, el Sector F fue abandonado y utilizado para la construcción de viviendas (poblaciones de los sectores Los Industriales y Cerro Chuño). Hacia el año 1997 y 1998 se detecta la contaminación en suelos e impacto sobre los habitantes de las viviendas construidas por el MINVU. En mayo del año 2012 se promulgó la Ley N° 20.590, que establece un Programa de Intervención en Zonas con Presencia de Polimetales en la Comuna de Arica. Conjuntamente, el reglamento (Decreto N° 80/2014) fue elaborado por el Ministerio Secretaría General de la Presidencia. La Ley N° 20.590 y Decreto N° 80 de 2014, estableció becas para educación y Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas, dentro del programa de intervención en zonas con presencia de polimetales en Arica. Es así, que para el año 2017 hubo 1.638 beneficiarios con \$698.130.000 de pesos ejecutados, y para el año 2018 se estimó beneficiar a 2.335 personas. Mientras en atención de salud, el Centro de Salud Ambiental (creado por la contaminación de polimetales el 2009) informa que existen 13.297 usuarios ingresados desde el año 2009 al 2018. De los usuarios ingresados, 8.782 se encuentran en control permanente (66%) y 4.515 se encuentran inactivos (34%). Por inactivos se entiende personas que ya no residen en la ciudad, que rechazan la atención, y fallecidos (BCN, 2025).
9. La contaminación por polimetales de un sector de Arica, se produce por la presencia en altas concentraciones de plomo y arsénico en suelos. Esto, tiene su punto de partida entre los años 1984 y 1985, cuando las empresas Promel y Bolliden Metal (planta Ronnskar en Skellefteå, Suecia) internaron y depositaron en la comuna más de 20.000 toneladas de desechos tóxicos y metales pesados (arsénico, cadmio, plomo, mercurio, cobre y zinc). La intención original del

proyecto era extraer oro y plata de los residuos (Arriagada 2009). No obstante, los residuos metálicos depositados en terrenos del Ministerio de Bienes Nacionales conocidos como Sitio F, fueron abandonados. Supuestamente, la baja rentabilidad del proceso en Chile hizo fracasar en negocio. En este sentido, la Comisión Investigadora encargada de analizar los antecedentes relativos a la grave contaminación por plomo que afecta a la ciudad de Arica (Almendras 2013) indica:

10. ...”Es posible presumir con fundamentos que la empresa Promel no compró estas “materias primas” sino que recibió dinero para deshacerse de ellas, a sabiendas de que eran sustancias catalogadas como peligrosas en el país de origen, o que, por lo menos, requerían de una especial disposición. Ello podría configurar una situación dolosa, ya que, en su declaración de importación, faltó a la verdad respecto de la composición de los residuos”.
11. El conflicto se expone públicamente hacia fines de los años 1990, momento en que se prueba la existencia de altas concentraciones de metales pesados (plomo, arsénico y mercurio) en las poblaciones de los sectores Los Industriales y Cerro Chuño. Estas viviendas fueron construidas por el (Servicio de Vivienda y Urbanismo) SERVIU entre 1989 y 1995. Además, las viviendas fueron levantadas en condiciones irregulares en terrenos cercanos a las fuentes de contaminación (Almendras 2013) (BCN, 2025)
12. La Asamblea General de las Naciones Unidas reconoció formalmente el derecho a un medio ambiente limpio, saludable y sostenible como un derecho humano fundamental el 28 de julio de 2022, según el informe de UNEP. Esta declaración histórica, aprobada por una abrumadora mayoría de estados miembros, eleva este derecho a un nuevo nivel de reconocimiento internacional. La declaración de la ONU es la consolidación de un derecho ambiental reforzando el estatus del derecho a un medio ambiente sano como un derecho humano, lo que implica una mayor responsabilidad de los Estados para protegerlo.

La persistente crisis por contaminación por polimetales en Arica: una deuda ambiental y social pendiente

13. La ciudad de Arica enfrenta desde hace décadas una grave crisis ambiental y sanitaria derivada de la contaminación por polimetales, cuyos efectos aún se sienten con fuerza en al menos 17 juntas vecinales del sector norte de la ciudad. Esta situación, originada por el acopio y manejo inadecuado de residuos tóxicos —principalmente plomo, arsénico y cadmio— en zonas urbanas durante las décadas de 1980 y 1990, ha tenido un impacto profundo en la salud de la población y en la calidad del entorno.
14. En 2012, el Estado chileno promulgó la Ley 20.590, que estableció un programa de intervención destinado a abordar esta emergencia sanitaria. Este contempla

la atención médica especializada a través del Centro de Salud Ambiental, la reubicación de familias expuestas y la realización de estudios ambientales. Sin embargo, el alcance de esta ley es limitado: solo incluye a personas nacidas antes de mayo de 2012, dejando fuera a una nueva generación de afectados por la persistente presencia de metales pesados en el ambiente.

15. Los vecinos señalan que los compromisos adoptados por el Estado de Chile en sucesivos gobiernos no se cumplieron en tiempo y forma por lo que las medidas paliativas adoptadas en materia de salud educación y vivienda resultan insuficientes

Análisis Temático

16. Hasta mayo de 2025, 13.742 personas están inscritas en el programa, de las cuales un 69% se encuentra en control médico permanente. A pesar de estos esfuerzos, las críticas hacia la respuesta estatal han sido reiteradas. Se cuestiona la fragmentación, lentitud y escasa integralidad de las políticas públicas, que no han logrado dar una solución definitiva ni oportuna a la magnitud del problema.
17. Aunque se han concretado avances, como la construcción de un nuevo Centro de Salud Ambiental con una inversión de \$3.980 millones del Gobierno Regional, persisten grandes falencias estructurales. Entre ellas, la falta de médicos especialistas en toxicología, la insuficiente remediación de los suelos contaminados y, especialmente, la exclusión de personas que han nacido o llegado después de 2012, pero que viven en las mismas condiciones de riesgo.
18. A ello se suma un fenómeno aún más preocupante: la dispersión de contaminantes por efecto del viento y la ocupación de viviendas abandonadas en zonas declaradas de riesgo sanitario. Esta combinación ha contribuido a perpetuar la exposición de nuevas familias a los mismos elementos tóxicos, sin que exista una política efectiva de prevención, monitoreo o fiscalización ambiental.
19. Lo que en su momento fue reconocido como un ejemplo de justicia ambiental por parte del Estado, hoy presenta signos claros de estancamiento. La exclusión de nuevos casos, la escasa actualización del catastro ambiental, la falta de información transparente y la débil coordinación entre organismos públicos refuerzan la sensación de abandono e injusticia en la comunidad afectada.
20. La situación de Arica pone en evidencia la necesidad urgente de actualizar y ampliar la Ley 20.590, garantizando una política de salud pública ambiental más inclusiva, sin embargo, los esfuerzos para ello han sido en vano. Se requiere un cambio de paradigma en la lucha por un medio ambiente libre de contaminaciones (Constitución Política de la República de Chile). Las Juntas Vecinales del Polígono de Polimetales de Arica requieren la elaboración de una Política Pública de carácter regional con enfoque territorial y participación social,

intergeneracional y de derechos humanos. Las políticas públicas no necesariamente están amarradas a una ley. Si bien las leyes son parte de los instrumentos de las políticas públicas, tales como los planes, programas y proyectos, las leyes no pueden ser consideradas en sí como políticas públicas (Lahera, 2002).

21. La contaminación por polimetales no solo es una herida del pasado, sino un problema vigente que requiere acciones coordinadas, sostenidas y justas, en sintonía con los principios de reparación, no repetición y justicia ambiental.

Problemáticas específicas no resueltas

22. Si bien las problemáticas que aquejan el polígono de los polimetales en Arica, son diversos, por cuestiones de eficiencia nos enfocaremos en solo uno: salud pública para la población afectada por polimetales. El Programa Maestro de Intervención Zonas con Presencia de Polimetales en Arica (PMI-Polimetales) es un instrumento de política creado en septiembre de 2009, bajo el compromiso del Gobierno Regional de Arica y Parinacota y diversas entidades gubernamentales del Estado. El documento desarrolla un amplio diagnóstico de la situación ambiental y de la salud de los afectados, entre otras dimensiones. El programa tiene síntomas de estar vencido como instrumento de intervención y no se hace parte de las demás consecuencias que vinieron aparecer durante el tiempo, como el aumento de la población, roturas de cañerías de agua potable, material particulado en suspensión, falta de sellado y pavimentación de calles, entre otras.
23. De los incumplimientos del Estado por el reconocimiento y reparación en específico a la salud pública de la población afectada por lo polimetales, podemos nombrar (basado en el PMI-Polimetales de Arica):
24. **a)** Criterios que definen a la población afectada para recibir reparaciones y acciones de salud. El documento PMI-Polimetales señala: Las acciones de salud se entregarán a toda la población afectada que habita en la zona afectada". Establece el mismo documento, una población cercana a las 12.660 personas.
25. **Realidad:** La fecha establecida por la autoridad para calificar como "beneficiario" fue el 29 de mayo de 2012. Toda persona nacida posteriormente a esta fecha tiene serias restricciones para calificar como sujeto de reparación por el Estado, pese a ser descendiente de víctimas de contaminación. Estimaciones apuntan que a lo menos 3.000 a 4.000 descendientes, posterior a la fecha, no cuentan con asistencia de salud específica de contaminación. Como analogía de reparación del Estado por motivo del Golpe Cívico-Militar de 1973, no solo las víctimas de vulneración de derechos humanos, pero también sus descendientes, hasta la tercera generación, cuentan con asistencia reparadora del Estado.

Muchos pobladores se ven obligados a costear por cuenta propia su salud en el sistema privado para que no sea demasiado tarde.

26. **Estándar:** El reconocimiento del derecho a un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible ha experimentado un avance sustantivo dentro del sistema internacional de protección de los derechos humanos. En particular, el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, mediante la Resolución 48/13 de 2021, consagró este derecho tanto como derecho autónomo como en su carácter de componente esencial para el ejercicio efectivo de otros derechos fundamentales, tales como los derechos a la vida, a la salud, a la alimentación, al agua y al saneamiento (Consejo de Derechos Humanos, 2021). La resolución enfatiza que todos los seres humanos dependen directamente del entorno en que habitan, y que sin un medio ambiente sano no es posible satisfacer aspiraciones fundamentales ni garantizar condiciones mínimas de dignidad humana. Este reconocimiento consolida la interdependencia entre los derechos humanos y la protección ambiental, proyectando una visión integral de la sostenibilidad como requisito para el bienestar humano (Ostria, 2025).
27. **b)** “La población tendrá acceso a asistencia de salud permanente de acuerdo al daño detectado”. Se refiere a una “consulta adecuada”, de “forma prioritaria” de “toda la población incluida”.
28. **Realidad:** Los pobladores del Polígono Polimetales son atendidos en Centros de Atención Primaria de Urgencia (SAPU) o en los Centros de Salud Familiar (CESFAM). Que carecen de especialistas comprometidos por el Estado. Un ejemplo de ello es la carencia de especialistas toxicológicos o farmacólogos especializados, que permitiría con más evidencia científica establecer niveles más precisos de contaminación por polimetales. Esto se une al hecho de que gran parte de la población ariqueña se atiende en la vecina ciudad de Tacna en Perú, dada la escasez de especialidades médicas e la ciudad. “Desde hace 40 años que los pobladores se enferman constantemente siendo víctimas de la indolencia estatal”. En materia de salud no existe un seguimiento real más allá de la toma de una muestra sanguínea anual. Es un hecho el incumplimiento en la construcción de un centro de salud medioambiental comprometido en el plan de acción. (Marisol Pinto, presidenta de la Junta de Vecinos Los Artesanos, 2025).
29. **Estándar:** En consonancia con esta perspectiva, el Comité de Derechos Humanos, órgano de supervisión del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (PIDCP), ha sostenido en su Observación General N.º 36 (2019) que el derecho a la vida debe interpretarse en términos amplios, abarcando las condiciones materiales necesarias para una vida digna. Así, el Comité ha señalado expresamente que “la capacidad de las personas para gozar del derecho a la vida, y en particular a una vida digna, depende de las medidas que tomen los Estados para proteger el medio ambiente contra los daños y la

contaminación” (Comité de Derechos Humanos, 2019, párr. 62). De este planteamiento se derivan obligaciones positivas para los Estados, entre las cuales se incluyen: la promoción del uso sostenible de los recursos naturales; la realización de evaluaciones de impacto ambiental respecto de actividades susceptibles de generar efectos adversos significativos; la aplicación del principio de precaución frente a riesgos ambientales graves o irreversibles; y la cooperación internacional, particularmente mediante la notificación oportuna de desastres naturales y emergencias que puedan tener consecuencias transfronterizas (Ostria, 2025).

30. **c)** Monitoreo y Vigilancia: El PMI-Polimetales de Arica señala que “se debe asegurar trazabilidad de resultados de personas [...]. Además, la implementación de un “Programa de seguimiento de las personas afectadas y de vigilancia ambiental permanente”.
31. **Realidad:** Los y las dirigentes vecinales fueron enfáticas en señalar que tal punto no se realiza. Y unánimes en apuntar que los controles anuales no dan cuenta de exámenes más específicos del nivel de daño, como por ejemplo la posibilidad de diagnosticar tempranamente afectaciones por distintos tipos de cáncer. Tampoco se cuida el sentido de la afectación crónica que supone haber estado expuesto a contaminación por polimetales por tanto tiempo. Escasea la especialización sea por Arica estar alejada del centro de tomas de decisiones (2060 km de Santiago) o por ser zona extrema. Por otra parte, no se detectan distinciones en la atención de salud pública a los afectados por polimetales. Eso se refleja en las filas de espera que pueden tardar meses para ser atendido por una especialidad médica.
32. **Estándar:** El desarrollo progresivo del derecho internacional de los derechos humanos refuerza el deber jurídico de los Estados de prevenir daños ambientales significativos, tanto a nivel interno como en el ámbito de sus obligaciones internacionales. Asimismo, constituye una base normativa robusta para exigir responsabilidad estatal y mecanismos de reparación en contextos de daño estructural a la salud y al entorno, como se ha evidenciado en el caso de la contaminación por polimetales en Arica, Chile, donde la falta de prevención y respuesta estatal ha comprometido gravemente el goce efectivo de derechos fundamentales de comunidades vulnerables.
33. **d)** En otras acciones relevantes a desarrollar por el Ministerio de Salud se señalan: A lo largo de todo el Plan de Salud debe desarrollarse un Plan Comunicacional que incluya herramientas de prevención de riesgo, promoción de salud con material de difusión y agenda de charlas informativas. Se recomienda que muy inicialmente se realice un Estudio de Percepción de Riesgo, para lo cual se puede utilizar en una primera etapa entrevistas a actores clave y luego realizar estudios de grupos focales, antes de realizar la intervención para contar con una línea base de los riesgos percibidos. Esto sirve

como herramienta para identificar nuevas intervenciones y para el manejo de la comunicación de los riesgos.

34. **Realidad:** Los dirigentes vecinales desconocen el Plan de Comunicaciones y no figura en ninguna búsqueda en línea. Este es un claro incumplimiento de los compromisos del Estado de Chile al no proporcionar información, afectando la transparencia y afectando la imposibilidad de una reparación efectiva para las poblaciones vulneradas. Sin información no hay posibilidad de reparación. No hay posibilidad de fiscalización, control, monitoreo y acompañamiento de las acciones del Estado. No hay posibilidad de educación cívica, ambiental para los vecinos y vecinas para una Zona de Sacrificio como el Polígono de los Polimetales de Arica.
35. **Estándar:** El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, el cual establece que: “Los Estados Partes en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental”; (...) Entre las medidas que deberán adoptar los Estados Partes en el Pacto a fin de asegurar la plena efectividad de dicho derecho, figurarán las necesarias para: (...) «El mejoramiento en todos sus aspectos de la higiene del trabajo y del medio ambiente». Nótese que dicho Pacto ya reconoce expresamente que a los efectos de gozar del derecho a la salud deberán entonces mejorarse las condiciones sobre el medio ambiente (Rossini, 2022). El Acuerdo de Escazú también señala el acceso a la información ambiental, de tal forma que las personas tengan acceso a información clara y relevante sobre temas ambientales. Al mismo tiempo en que participación pública en la toma de decisiones permita a la ciudadanía participar en procesos de toma de decisiones que afecten al medio ambiente. Para que el acceso a la justicia en asuntos ambientales permita a personas mediante mecanismos judiciales resolver conflictos ambientales y proteger sus derechos. Garantizando también una protección de defensores ambientales, garantizando un entorno seguro y propicio para las personas que defienden el medio ambiente y su población.

Conclusiones

36. Se requiere actualizar la Ley 20.590 para incluir a nuevos afectados, fortalecer la atención médica con especialistas, acelerar las acciones efectivas de remediación ambiental y garantizar la participación de las comunidades en la toma de decisiones con mayor transparencia, por un lado. Y por otro generar un reconocimiento y una efectiva reparación de derechos mediante un cambio de paradigma: elaborar una política pública regional específica para atender la problemática de la contaminación de la población por polimetales en Arica. Las políticas públicas pueden ofrecer instrumentos más específicos y eficaces para atender los problemas ambientales y de salud comprendidos como públicos.

37. El Estado de Chile debe apropiarse en plenitud de la reparación a las víctimas de la contaminación por polimetales. Comprender que no se trata de un beneficio otorgado sino, una reparación de un daño ambiental que sobrepasa las generaciones iniciales. Ampliar el alcance de atención de salud pública, en el entendido de las especialidades médicas de carácter permanente y acuciosa.
38. Atender a las nuevas generaciones en salud toxicológica estimada entre 3.000 y 4.000 personas. El Estado debe trabajar con informes periódicos de cumplimiento *in itinere* y *ex post* de cada instrumento de política. Informar a la población creando canales de comunicación, encuentros regulares u periódicos. Orientado a aumentar en un lapso no mayor a un año, el alcance y la percepción de cumplimiento de los compromisos estatales. Asistencia de salud permanente de acuerdo al daño detectado, mediante a consultas médicas adecuada, especializadas y de forma prioritaria de toda la población afectada.
39. Monitoreo y Vigilancia: implementación de un programa de seguimiento de las personas afectadas y de vigilancia ambiental permanente con altos estándares conforme el compromiso del Estado. A lo largo de todo el Plan de Salud debe desarrollarse un Plan Comunicacional que incluya herramientas de prevención de riesgo, promoción de salud con material de difusión y agenda de charlas informativas para identificar nuevas intervenciones y para el manejo de la comunicación de los riesgos.
40. La salud es un derecho humano fundamental e indispensable para el ejercicio de los demás derechos humanos. Todo ser humano tiene derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud que le permita vivir dignamente. La efectividad del derecho a la salud se puede alcanzar mediante numerosos procedimientos complementarios, como la formulación de políticas en materia de salud, la aplicación de los programas de salud elaborados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) o la adopción de instrumentos jurídicos concretos. Además, el derecho a la salud abarca determinados componentes aplicables en virtud de la ley. Numerosos instrumentos de derecho internacional reconocen el derecho del ser humano a la salud. En el párrafo 1 del artículo 25 de la Declaración Universal de Derechos Humanos se afirma que "toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios". El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales contiene el artículo más exhaustivo del derecho internacional de los derechos humanos sobre el derecho a la salud.
41. Gracias por su atención.

Links de referencia

<https://radio.uchile.cl/2025/05/10/nos-sentimos-abandonados-comunidades-en-arica-claman-por-justicia-tras-mas-de-30-anos-enfrentados-a-contaminacion-por-polimetales/>

[https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/26942/1/Contaminacion por polimetales en Arica 2018 FINAL.pdf](https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/26942/1/Contaminacion_por_polimetales_en_Arica_2018_FINAL.pdf)

<https://estudiosurbanos.uc.cl/exalumnos/viviendo-con-los-polimetales-en-arica-la-injusticia-socio-ecologica-de-una-respuesta-publica-fragmentada/>

http://www.serviu15.cl/opensite_20130822152329.aspx

[https://www.researchgate.net/publication/321277198_Movilidad por salud entre Arica y Tacna analisis de una demanda no satisfecha y de una oferta atractiva del otro lado de la frontera](https://www.researchgate.net/publication/321277198_Movilidad_por_salud_entre_Arica_y_Tacna_analisis_de_una_demanda_no_satisfecha_y_de_una_oferta_atractiva_del_otro_lado_de_la_frontera)

Videos

Cámara de Diputados y Diputadas (2025). Analizan contaminación por polimetales en Arica. https://youtu.be/fyu5Yhipgs?si=M_4-qPXSCGDoDawR

Cámara de Diputados y Diputadas (2025). Analizan compromisos estatales por contaminación de polimetales en Arica. <https://www.youtube.com/watch?v=pai4IZUuAFQ>

Cámara de Diputados y Diputadas (2025). Cerro Chuño de Arica: Vivir o Morir en Zona Contaminada. <https://www.youtube.com/watch?v=EJKARfsCmgw>

<https://youtu.be/8w3kFhKBeY0?si=LVagsfhP6icXdVqR>