INSTITUTO DE ESTUDIOS URBANOS Y TERRITORIALES
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ESTUDIOS URBANOS

El rol de las instituciones del Estado en la reproducción de un habitar contaminado en Arica. El caso de Cerro Chuño, 2009 – 2022.

Tesis presentada para obtener el grado académico de

Magister en Desarrollo Urbano

Angélica Zabala Núñez

Profesora guía: Caroline Stamm

Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales

Pontificia Universidad Católica de Chile

22 de diciembre de 2022

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a quienes fueron parte del desarrollo de la tesis y del Magister en general, especialmente a mi profesora guía, Caroline Stamm, quien fue un apoyo constante durante todo el proceso, y a Giovanni Vecchio, por su buena disposición y acompañamiento al inicio de la tesis.

Mi agradecimiento también va, considerando especialmente las condiciones por las que atraviesa Cerro Chuño, hacia quienes aceptaron participar en calidad de entrevistados, que aportaron con su experiencia y visión respecto al tema en análisis, algunos incluso con temor y recelo por posibles consecuencias. Gracias por la valentía.

Finalmente, mi agradecimiento infinito hacia mi familia, en especial a mi hijo Antonio, por su paciencia y amor incondicional, y a mi padre, quien siempre me motivó a seguir estudiando, y cuyo recuerdo me acompaña en cada momento de mi vida.

RESUMEN

La tesis analiza el rol del Estado, esto es, la acción, articulación y operación de los distintos órganos que lo conforman, en la problemática habitacional y socioambiental de la población Cerro Chuño. El ámbito temporal para el análisis comienza el año 2009, cuando se elabora el Programa Maestro de intervención en zonas con presencia de Polimetales, y se desarrolla hasta nuestros días.

El interés en este tema radica en lo siguiente: una población, construida por el Estado, en un sector contaminado, logra ser relocalizada, debido a los graves problemas de salud presentados por sus habitantes. Sin embargo, ante la imposibilidad de demoler todas las viviendas, las casas fueron tomadas, y las pocas que se lograron demoler, fueron reconstruidas, generando un nuevo hábitat informal al margen de lo urbano, donde no accede el Estado, y donde han proliferado nuevas dinámicas sociales y ambientales. Esto, pese a contar con la Ley Polimetales, política pública enfocada en dar solución a esta problemática. Ante esto, la tesis se orienta en comprender las dinámicas que permitieron que un barrio contaminado, una vez erradicada su población original, continúe habitado.

Para esto, en primer lugar, se efectúa una reconstrucción cronológica y descriptiva de los hechos desarrollados a partir del año 2009, a fin de contar con una base que permita analizar las acciones efectuados por los órganos que conforman el Estado en los ámbitos de vivienda y medio ambiente. Posteriormente, a través de entrevistas a actores claves, se analiza la acción de los órganos del Estado, y la forma en que estas acciones modelaron el desarrollo de este conflicto.

PALABRAS CLAVE

Estado, vivienda, contaminación, acceso a la vivienda, medio ambiente, conflictos socioambientales, migración.

ÍNDICE

CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN 8

1.1. Problema de Investigación 9

1.2. Caracterización del caso de estudio 12

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO 18

2.1. Sufrimiento ambiental, injusticia ambiental y derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación 19

2.2. Rol del Estado en la gestión de la vivienda 22

2.3. Migración y acceso a la vivienda 25

CAPÍTULO 3: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN, HIPÓTESIS Y OBJETIVOS 29

3.1. Pregunta de investigación 30

3.2. Hipótesis 30

3.3. Objetivos 31

3.3.1. Objetivo General 31

3.3.2. Objetivos Específicos 31

CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA 32

4.1. Tipo de Estudio 33

4.2. Metodología y fuentes de información 33

4.3. Técnicas de Recolección de Información 35

CAPÍTULO 5: RESULTADOS 38

5.1. La acción del Estado en la población Cerro Chuño: cronología de las relocalizaciones y erradicaciones entre 2009 y 2022 39

5.1.1. PMP de 2009 e inicio de las relocalizaciones 39

5.1.2. Ley Polimetales de 2012 41

5.1.3. Relocalización post Ley Polimetales: erradicación y reasentamiento 46

5.1.4. La legitimización de la toma: Programa de Asentamientos Precarios y nuevos desalojos y demoliciones. 53

5.2. Acción de las instituciones del Estado y sus obstáculos en el ámbito de la vivienda 56

5.2.1. Inexperiencia y descoordinación. 56

5.2.2. El enfoque sectorial en la acción estatal 59

5.2.3. Negociación fragmentada con la comunidad. 61

5.2.4. Migración como limitante a una solución definitiva 62

5.3. La problemática socioambiental: de la no remediación de los suelos a los nuevos problemas generados por la ocupación ilegal 64

5.3.1. *Ley de Polimetales como ¿solución? a la contaminación de la población* 64

5.3.2. *Convivencia forzada en un territorio no descontaminado* 66

5.3.3. *Nuevos problemas socio ambientales ante la situación de toma* 69

CAPÍTULO 6: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES 71

6.1. Síntesis de Hallazgos 72

6.2. Implicancias Teóricas 74

6.3. Reflexiones Finales: Limitaciones y pistas futuras de investigación 76

BIBLIOGRAFÍA 78

ANEXOS 85

i. Anexo 1: Resumen Ley Polimetales 86

ii. Anexo 2: Cronología 87

iii. Anexo 3: Consentimiento informado 95

LISTA DE ILUSTRACIONES

Figura 1	Principales asentamientos informales en Arica.	12
Figura 2	Ubicación de la población Cerro Chuño en Arica.	13
Figura 3	Vista del sitio F y de los desechos acopiados a la intemperie.	14
Figura 4	Población Cerro Chuño y relación con el Sitio F y con sectores aledaños.	15
Figura 5	Unidades territoriales población Cerro Chuño.	16
Figura 6	Cronología hitos principales en la problemática de Cerro Chuño.	17
Figura 7	Disposición de viviendas en el barrio.	40
Figura 8	Emplazamiento viviendas a relocalizar, proyectos Doña Elisa y Santa Magdalena.	41
Figura 9	Ley Polimetales y ámbitos de acción.	42
Figura 10	Polígono de intervención obras de vivienda y urbanismo.	43
Figura 11	Ley Polimetales y acciones a efectuar en el ámbito de vivienda y urbanismo.	44
Figura 12	Áreas de intervención obras de remediación Ley Polimetales (1, 2, 3 y 4).	45
Figura 13	Emplazamiento poblaciones relocalizadas.	48
Figura 14	Nueva organización vecinal relocalización Cerro Chuño, poblaciones Polimetales I y Polimetales II.	50
Figura 15	Emplazamiento relocalizaciones Cerro Chuño: Polimetales I y Polimetales II.	51
Figura 16	Noticias de Cerro Chuño en prensa.	52
Figura 17	Etapas demolición años 2020 y 2021.	53
Figura 18	Proyección demolición total Cerro Chuño.	54
Figura 19	Demolición etapa piloto.	55
Figura 20	Nuevas construcciones.	67
Figura 21	Nuevas construcciones.	68
Figura 22	Microbasurales.	70

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Objetivos específicos y metodología de investigación.	34
Tabla 2	Entrevistas.	36
Tabla 3	Catastros.	63

LISTA DE ABREVIACIONES

CGR:	Contraloría General de la República
EGIS:	Entidad de Gestión Inmobiliaria y Social
INDH:	Instituto Nacional de Derechos Humanos
LEY POLIMETALES:	Ley N° 25950 establece un programa de intervención en zonas con presencia de polimetales en la comuna de Arica
PMP:	Programa Maestro de Intervención Zonas con presencia de Polimetales
MINVU:	Ministerio de Vivienda y Urbanismo
MMA:	Ministerio de Medio Ambiente
OAE:	Órganos de la Administración del Estado
SEREMI:	Secretaría Regional Ministerial
SERVIU:	Servicio de Vivienda y Urbanización
SGP:	Subsecretaría General de la Presidencia

CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Problema de Investigación

La tesis analiza el rol del Estado, entendido como la acción, articulación y operación de los distintos órganos que lo conforman, en la problemática habitacional y socioambiental de la población Cerro Chuño, en Arica. Esta problemática inicia en la década de los noventa, con la construcción por parte del SERVIU de 879 viviendas sociales frente a un terreno utilizado como depósito de residuos industriales tóxicos. Sin embargo, no se efectuaron gestiones que permitieran verificar en forma previa las condiciones ambientales del sector, lo que derivó en afectaciones en la salud de la población, y en su posterior relocalización. El período de estudio inicia el año 2009, cuando el Estado reconoce la contaminación ambiental del sector y genera el primer programa público para enfrentarlo, y finaliza el año 2022, con el surgimiento de nuevas dinámicas socio territoriales. Cabe señalar que el año 2009 se aprobó el Programa Maestro de Intervención en zonas con presencia de Polimetales en Arica (PMP), que dio lugar a la dictación de la Ley Polimetales en 2012, la acción estatal más fuerte hasta ese entonces. Sin embargo, el sector sigue hoy ocupado, de manera informal e ilegal.

Cabe señalar que esta población es el resultado de la política habitacional implementada en la década de 1990, cuando se privilegió la reducción del déficit por sobre la calidad de las construcciones o las condiciones de su emplazamiento, por lo que es necesario contextualizar el caso dentro de la política habitacional chilena.

Así, a lo largo de la historia, y producto de las políticas implementadas por los distintos gobiernos, el Estado de Chile ha asumido el desafío de proveer soluciones habitacionales a personas de menores recursos. En esta labor, ha enfrentado diversas realidades sociales y económicas, un déficit habitacional persistente, y una planificación urbana que no se anticipa a las dinámicas de crecimiento urbano. Esto es especialmente evidente posterior a 1973, cuando las políticas económicas y urbanas experimentaron una extrema liberalización del mercado, derivando en un fuerte impulso del sector inmobiliario y en una alta producción de unidades habitacionales (Sabatini & Arenas, 2000), lo que orientó el crecimiento de las ciudades hacia bordes cada vez más lejanos, en los “terrenos más baratos ofrecidos por el mercado de suelo urbano” (Ducci, 1997, p.106). Si bien esto permitió reducir exitosamente el déficit, las viviendas sociales fueron construidas alejadas de centros urbanos consolidados, sin equipamiento, y en suelos de mala calidad (Ducci, 1997), siendo denominadas incluso “los con techo”, como reflejo de una nueva problemática habitacional propia de los beneficiarios de viviendas del Estado (Rodríguez & Sugranyes. 2005). Esta dinámica reflejó el interés estatal en satisfacer la necesidad de vivienda no como el cumplimiento de un derecho humano o social, sino como una forma de superar un déficit cuantitativo, dejando de lado, en consecuencia, la relación de la vivienda y de sus habitantes con la ciudad.

La reducción del déficit tampoco consideró las condiciones ambientales de los terrenos destinados a viviendas y de sus entornos, relativos a contaminación. Así, pese a que la Constitución vigente obliga al Estado a garantizar el derecho a vivir en un ambiente no contaminado, la política habitacional no necesariamente define lineamientos relativos a polución o a riesgos sanitarios asociados a asentamientos humanos. Esto, ya que la revisión de estos componentes no era una obligación establecida en los cuadros normativos o en los itemizados técnicos para evaluar la factibilidad de los proyectos de viviendas del Estado. E incluso, desde el punto de vista inverso, la política habitacional tampoco contemplaba herramientas que impidieran el emplazamiento de usos conflictivos cercanos a áreas habitadas. Existen diversos ejemplos que dan cuenta de esto: el caso de Tiltil y la ubicación de un vertedero y un número importante de actividades con impactos ambientales en su territorio; la problemática de Quintero y Puchuncaví, localizadas junto al centro industrial Ventanas; y la situación de Chañaral, afectada por el depósito de relaves mineros en el río El Salado. Estos casos evidencian una acción del Estado que no se ha hecho cargo de las condiciones de vida de quienes habitan contextos contaminados.

Es más, la existencia de población cercana a equipamientos conflictivos, como industrias, basurales, o zonas contaminadas, y la problemática que este contacto provoca en la salud de las personas y en las economías locales, ha derivado en conflictos socioambientales de compleja resolución. Estos conflictos, que surgen cuando se atenta contra el bienestar material, seguridad e identidad de una comunidad, y se amenazan sus lazos materiales y simbólicos con su ambiente (Folchi, 2019), dan cuenta de desigualdades socioecológicas (Castillo, Sandoval, Frías, 2020) que afectan la calidad de vida de la gente, y que evidencian una dispar distribución de cargas ambientales negativas en el territorio. A esto se suma que quienes reciben estas cargas cuentan con otras problemáticas estructurales, como segregación, hacinamiento, deficiente acceso a equipamiento y mala calidad del entorno (Ducci, 1997; Rodríguez et al, 2005). Si además se considera la persistencia del conflicto en el tiempo, su falta de resolución por parte del Estado o de otros agentes, y que la norma actual no contempla directrices que incorporen el aspecto ambiental en los proyectos de vivienda, se tiene como resultado reivindicaciones de justicia ambiental por parte de los afectados, quienes inician movimientos reparatorios a fin de que el Estado actúe, visibilizando su situación en los medios de comunicación (Castillo et al, 2020).

Si bien existen distintos ejemplos que evidencian conflictos socioambientales en Chile, como el caso de Villa Estaciones Ferroviarias de Puente Alto[1], otra situación emblemática se da en la población Cerro Chuño, en Arica. En este caso, de principio a fin, se observa la problemática habitacional y ambiental ya descrita: construcción de viviendas sociales masivas en la periferia de la ciudad, sin servicios, áreas verdes ni equipamiento, cercanas a una zona con residuos industriales contaminados. Como resultado, parte de la población termina gravemente enferma, dando lugar a procesos de relocalización, demolición, remediación y reparaciones, pese a lo cual, aún existen familias habitando el lugar. A esto se suma que, producto del déficit habitacional permanente, la

[1] Población de viviendas sociales construidas sobre un vertedero por el Serviu en Bajos de Mena, en la década de 1990, lo que además de conllevar riesgos a la salud, genera estigmatización sobre los pobladores. Como una forma de remediación, y de ocultar el antiguo vertedero, el Estado inició la construcción de un parque (Saavedra-Meléndez, 2017).

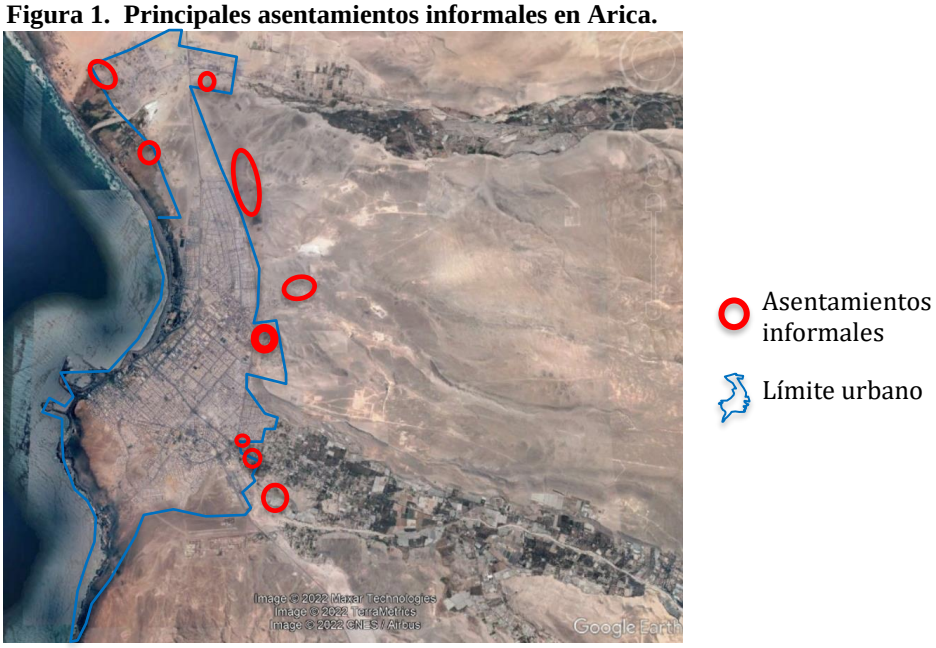
posterior pandemia y el fenómeno migratorio, el sector ha sido nuevamente habitado, a través de la toma de las viviendas abandonadas y de construcciones irregulares adicionales, generando nuevas problemáticas que deben ser afrontadas.

Existen estudios referentes a la contaminación por polimetales en Arica, orientados principalmente en analizar el sufrimiento ambiental, y más recientemente, la justicia ambiental y migraciones (Arriagada, 2009; Castillo, 2015; Saavedra, 2019; Valdebenito, Navarro, 2019; Hidalgo, Vergara, González, 2021); sin embargo, está pendiente un análisis más profundo de la acción y el rol que han desempeñado los órganos que conforman el Estado. En este contexto, como documentos base para la presente Tesis, se consideran las investigaciones efectuadas por Mayarí Castillo (2015, 2016 y 2020), que ha analizado en profundidad el caso desde el punto de vista de las desigualdades socio-ecológicas, y la Tesis para optar al Magister en Asentamientos Humanos y Medio Ambiente, presentada por Daniela Bahamondes el año 2016, que analizó el caso desde la perspectiva de las injusticias socio-ecológicas y la respuesta del Estado, hasta el año 2014. Así, esta tesis busca complementar estos trabajos y analizar cómo, a lo largo de los años, un sector contaminado sigue habitado, y en qué medida las acciones del Estado lo han permitido

1.2. Caracterización del caso de estudio

La población Cerro Chuño se ubica en la ciudad de Arica, capital de la región de Arica y Parinacota, caracterizada por su condición de ciudad intermedia y limítrofe, con movilidad transfronteriza permanente con Perú y Bolivia[2], y con un aumento sostenido en su población de acuerdo con los últimos registros del INE[3]. Esto se ha evidenciado en el surgimiento de un gran número de asentamientos informales, según se observa en la Figura 1.

Figura 1. Principales asentamientos informales en Arica.



Fuente de figura: Elaboración propia sobre imagen Google Earth.

Dichos asentamientos, principalmente del tipo "tomas", se ubican en los bordes de la ciudad, mayoritariamente fuera del límite urbano, y en terrenos no urbanizados ni construidos hasta antes de su ocupación. Excepción de esto último es el caso de la "toma" de Cerro Chuño, asentada en viviendas sociales construidas por el SERVIU en la periferia oriente de la ciudad, como parte de la política habitacional de los gobiernos de la Concertación (Hidalgo, 2019). Su emplazamiento se observa en la Figura 2.

[2] De acuerdo con lo señalado por Hidalgo, Vergara & González (2021), sólo el paso de Chacalluta, entre Arica y Tacna, acumula más de un tercio del total del tránsito vehicular nacional.

[3] Según el Censo de 2017, la población de Arica es de 221.364 habitantes, mientras que el en Censo de 2002 fue de 185.268 habitantes, evidenciando un aumento de 19,5% en un período de quince años (INE).

Figura 2. Ubicación de la población Cerro Chuño en Arica.

Fuente de figura: Elaboración propia sobre imagen Google Earth.

La problemática de esta población inicia previo a su construcción: a partir de 1984 ingresaron a la ciudad aproximadamente 20.000 toneladas de residuos mineros, que entre otros metales, contenían plomo y arsénico[4]. Sin analizar los residuos, el Servicio de Salud autorizó su almacenamiento en un terreno cedido por Bienes Nacionales (Carrasco et al, 2007), denominado Sitio F, frente al Cerro Chuño (Figura 3), en la periferia oriente de la ciudad, sin construcciones circundantes en ese momento. El almacenamiento se realizó a la intemperie, sin cierres perimetrales, lo que provocó que el viento, con dirección poniente – oriente, arrastrara las partículas metálicas hacia su entorno inmediato y hacia el cerro (Saavedra, 2019), contaminando sus suelos. Además, permitió que los niños del sector accedieran al terreno y lo utilizaran como zona de juegos.

[4] Estos residuos pertenecían a la empresa sueca Boliden, quien los ingresó al país a través de la empresa chilena Procesadora Metalúrgica Ltda. (Promel), bajo la denominación de "barros con contenidos minerales", a fin de procesarlos para extraer oro y plata. Sin embargo, esto no ocurrió, al constatarse que dichos residuos no contenían esos metales.

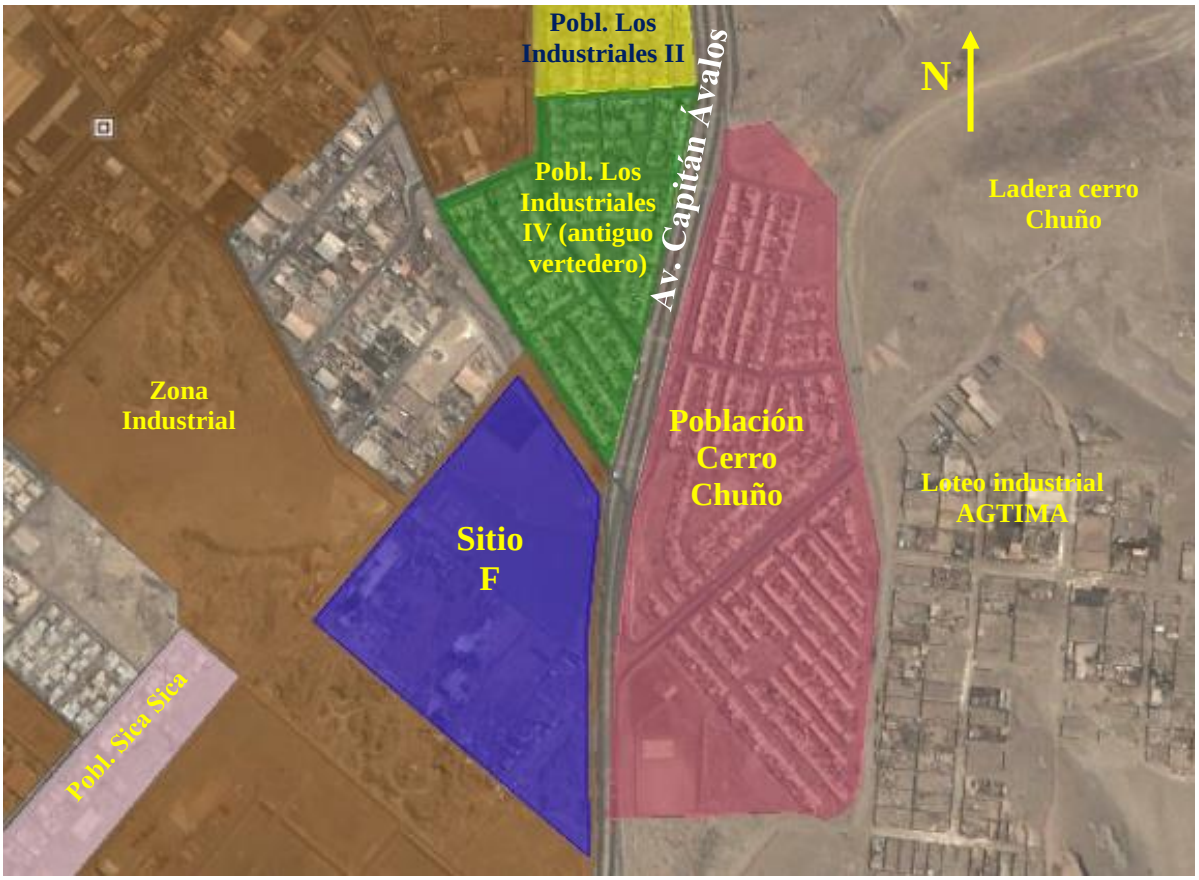
Figura 3. Vista del sitio F y de los desechos acopiados a la intemperie.

Fuente de figura: "Desechos tóxicos acopiados a la intemperie, desde 1984 a 1998" (Saavedra, 2019).

Diez años después, en un contexto de déficit habitacional en aumento, el SERVIU comenzó la construcción de conjuntos de viviendas en el sector. En esa época, la única población cercana era Los Industriales IV (1994), construida junto al Sitio F y sobre un antiguo basural que, sin embargo, se encontraba desconectada física y funcionalmente de Cerro Chuño[5]; el resto del sector correspondía al cerro hacia el nor-poniente y zona industrial hacia el poniente, sur y oriente (Figura 4). Además, el lugar presentaba características físicas condicionantes de la calidad de vida: suelos salinos, cercanía al Vertedero Municipal, entorno de industrias contaminantes de productos de ácido sulfúrico y de secadora de pescados, micro vertederos espontáneos de basura, y el oleoducto de propiedad de la empresa de petróleos estatales de Bolivia (Martinic, 1999).

[5] Ambas poblaciones se encontraban separadas por la vía troncal Capitán Ávalos, con un ancho de faja de 50 metros, y con una diferencia de nivel de a lo menos 3 metros entre Cerro Cuño y dicha vía.

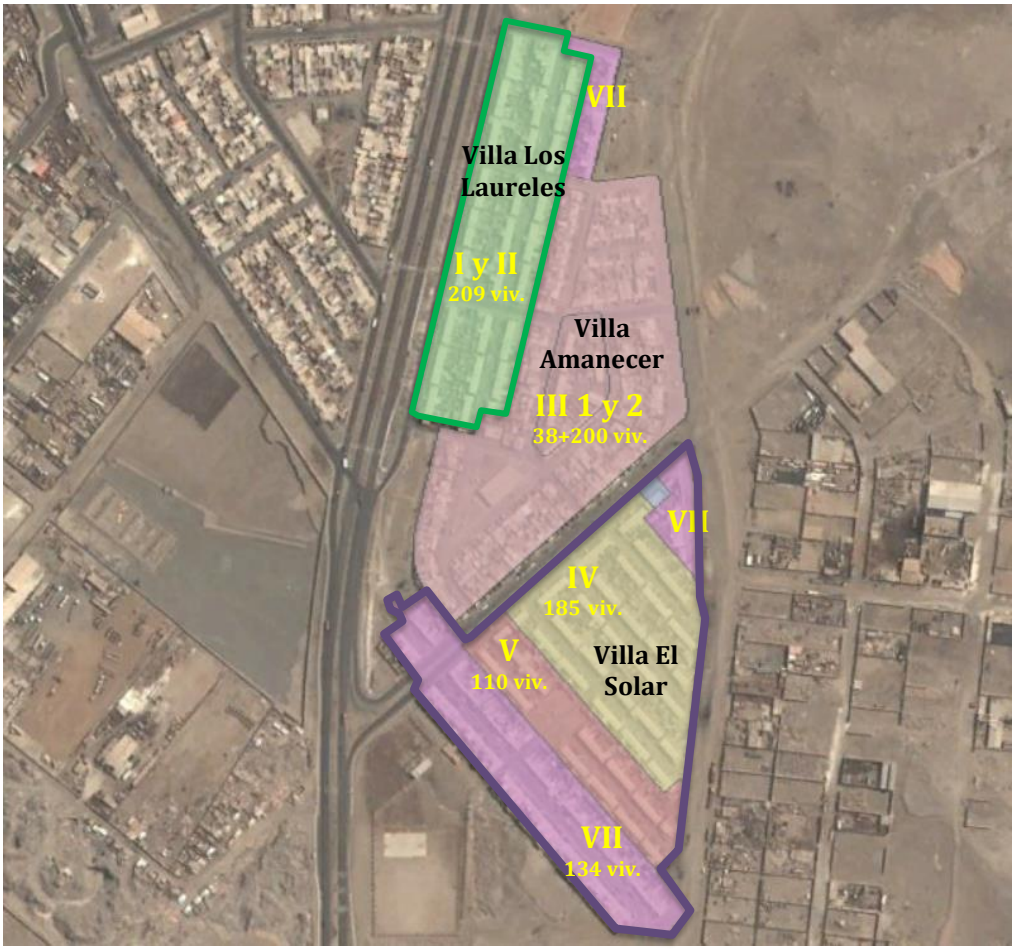
Figura 4. Población Cerro Chuño y relación con el Sitio F y con sectores aledaños.



Fuente de figura: Elaboración propia en base a imagen obtenida de Google Earth, del año 2003.

La población Cerro Chuño contemplaba 876 viviendas sociales y progresivas divididas en 7 etapas: I, II, III sector 1, III sector 2, IV, V y VII, construidas en la misma fecha, según se grafica en la Figura 5. Espacialmente, estas etapas se distribuyeron en tres juntas de vecinos: Villa Los Laureles (sector I y II, de 209 viviendas básicas), Villa Amanecer (sectores III-1 y 2, de 238 lotes con servicios) y Villa El Solar (sectores IV, V y VII, de 429 viviendas básicas). Los equipamientos y las áreas verdes de los loteos, al igual que los pavimentos de calzadas y aceras, no se encontraban ejecutados, por lo que fue necesario que en años posteriores los vecinos, con colaboración de la Municipalidad, postularan a la ejecución de los proyectos del Programa de Pavimentos Participativos del MINVU, lo que implicó un aporte económico de los vecinos y del municipio.

Figura 5. Unidades territoriales población Cerro Chuño.



Fuente de figura: Elaboración propia sobre imagen Google Earth, del año 2003

De esta forma, el emplazamiento en la periferia implicó una fuerte división funcional de la población con la ciudad, lo que sumado a la inexistencia de servicios, equipamiento, áreas verdes, conectividad pública con la ciudad, entre otros aspectos, dieron como resultado que Cerro Cuño no se encontrara física ni funcionalmente integrada con el resto de Arica. No obstante, las viviendas igualmente fueron entregadas a la población a partir de diciembre de 1994.

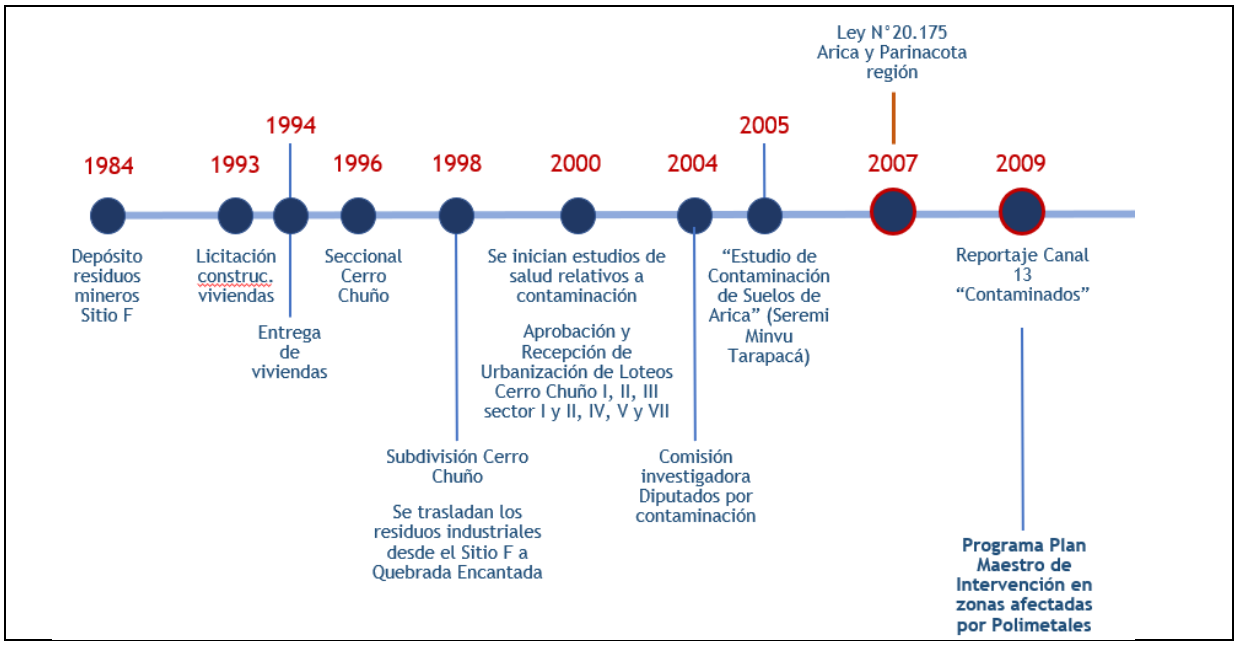
Pocos años después, y a raíz de los daños de salud evidenciados en la población, se comenzaron a efectuar, a instancias de la comunidad, estudios relativos a contaminación (Saavedra, 2019). Éstos arrojaron como resultado graves daños en la salud, contabilizándose, entre otras afectaciones, problemas de crecimiento en niños, decesos producto del cáncer y abortos espontáneos. Sin embargo, recién a raíz de la emisión del reportaje “Contaminados”, del programa Contacto de canal 13, en agosto de 2009, se visibilizó el tema a nivel nacional y se iniciaron acciones más efectivas.

Esto derivó, en primer lugar, en un reconocimiento por parte del país de la problemática socioambiental de Cerro Chuño (Castillo, 2016), derivando en la aprobación el año 2009 del PMP por parte del Gobierno Regional, que indicó la necesidad de relocalizar a la población ubicada en sectores contaminados. Posteriormente, el año 2012 se publicó la Ley N° 20.590 de Polimetales, que estableció diversas acciones, entre ellos la necesidad de relocalizar las familias de Cerro Chuño, y de demoler las viviendas. Sin embargo, esta demolición no pudo ser ejecutada completamente, por lo que, luego de la salida de las familias, las viviendas quedaron deshabitadas.

Así, en el contexto de un déficit habitacional persistente, con dificultad de acceso formal a la vivienda, y con tránsito transfronterizo constante, se produjo la llegada de nuevos habitantes al sector, lo que se vio reforzado con la llegada del COVID 19. Estos nuevos habitantes, principalmente migrantes internos e "internacionales" (Valdebenito, Navarro, 2019), además de efectuar la "toma" de las casas deshabitadas, construyeron nuevas edificaciones informales. Esto ha derivado en que la problemática socioambiental persista, sumado a problemas de criminalidad y narcotráfico[6], y un mayor aislamiento del resto de la ciudad, con la consecuente re-estigmatización del barrio.

La Figura 6 presenta una línea de tiempo del caso, con los hitos principales relativos al rol de Estado en este conflicto previo a 2009. El periodo posterior será analizado en la presente investigación.

Figura 6. Cronología hitos principales en la problemática de Cerro Chuño.



Fuente de figura: Elaboración propia.

[6] En junio de 2022 se efectuó una redada contra el "Tren de Aragua", organización criminal venezolana, que utilizó a la población Cerro Chuño como base de operaciones en la ciudad, movilizando la presencia del presidente de la República y de una delegación presidencial en Arica, y el anuncio de un Plan Nacional de Seguridad, orientado a enfrentar el crimen organizado.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1. Sufrimiento ambiental, injusticia ambiental y derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación

En relación a contextos contaminados, el sufrimiento ambiental es un concepto permanente en las comunidades afectadas. Desarrollado por Auyero y Swistun (2008) en el contexto de Villa Inflamable, en Argentina, este concepto se define como una forma de sufrimiento social causado por la contaminación del hábitat, donde, mediando entre el ambiente contaminado y la experiencia de habitarlo, existen esquemas de percepción, evaluación y acción modelados por la historia y por los discursos de diversos actores que dan forma a lo que la comunidad conoce o cree conocer, o interpreta como causas o efectos de la contaminación. Asimismo, existe una permanente sensación de incertidumbre, debido a los constantes anuncios del Estado respecto a eventuales traslados hacia espacios no contaminados, y a confusas intervenciones de determinados actores (Perissinotti, Zenklusen, 2014). Así, el sufrimiento ambiental se relaciona con la preocupación de que el Estado responda, en algún momento, a la problemática que afecta a comunidades precarizadas, y a la sensación de que no existe preocupación ni interés, dada su situación socioeconómica, dificultando alcanzar una solución definitiva. Como expone Swistun (2014):

> La negación, la incertidumbre, y las dudas conforman la confusión tóxica que mina los puntos de vista contaminados, y que se traduce en un tiempo de espera por la compensación de un juicio, una inminente relocalización o un tratamiento de salud que nunca llegan. Este tiempo de espera, efecto de la confusión tóxica, representa una de las dimensiones acerca de como experimentan la dominación social los pobres urbanos (pp.2).

En el contexto chileno, los trabajos de Mayari Castillo han retomado este concepto. Así, al referirse a los efectos de la contaminación y degradación ambiental, y citando a Auyero et al (2008), señala (2016):

> …..hay una violencia invisible que se impone sobre quienes son expuestos a contextos tóxicos: no sólo porque hay una serie de variables que determinan que vivan en estos territorios y se vean expuestos, sino también porque dichas variables influyen en nuevas formas de victimización en el marco de la exposición, como malos tratos en el sistema de salud, invisibilidad de sus demandas en el espacio público, soluciones deficientes al problema de la contaminación, reubicaciones no consensuadas,….. (pp.91).

Denominado por la autora como desigualdades socioecológicas, lo descrito ocurre en sociedades desiguales, donde el vivir en un ambiente libre de contaminación se convierte en un bien de distribución inequitativa. Si a esto se suma que dicha condición afecta a viviendas de poblaciones vulnerables, se tienen comunidades que no sólo enfrentan bajos ingresos o condiciones de trabajo

desiguales, sino que deben convivir con mayores riesgos ambientales y enfermedades derivadas (Castillo, 2016).

Por otra parte, la relación entre vivienda y contaminación, y la acción del Estado frente al derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación, involucra el concepto de justicia ambiental. Este concepto ha sido desarrollado en Estados Unidos desde los movimientos sociales ambientales, en estudios que asociaron mayores cargas ambientales en o cercano a barrios de población afroamericana, evidenciando además de injusticia ambiental, racismo ambiental (Bullard, 2005).

La justicia ambiental involucra cuatro aspectos, según detalla Schlosberg (2011). En primer lugar, el aspecto distributivo, referido a que ni los costos por la contaminación ni los beneficios de la protección ambiental se distribuyen en forma equitativa en el territorio, siendo necesaria la justicia distributiva; luego se encuentra el reconocimiento, individual y comunitario, clave de sus demandas de justicia, y contrario a la exclusión de la que son víctimas algunas comunidades; después, la participación transparente y democrática en las decisiones que afecten a las comunidades; y finalmente, las capacidades, referida a si una distribución es justa considerando como puede afectar a las capacidades, al bienestar y a la posibilidad de una persona o comunidad de realizarse en la sociedad (Hervé, 2010). Así, la justicia ambiental se puede entender como la distribución equitativa de cargas y beneficios ambientales en la sociedad, "considerando en dicha distribución el reconocimiento de la situación comunitaria y de las capacidades de tales personas y su participación en la adopción de las decisiones que los afectan" (Hervé, 2010); en contraposición, la injusticia ambiental implica, entonces, una distribución espacial desigual de la calidad del ambiente (Folchi, 2019). Así, la justicia ambiental va enlazada a una distribución territorial de cargas ambientales que afectan en forma distinta a las comunidades.

Diversos conflictos socioambientales dan cuenta de que las cargas ambientales se ubican en sectores económicamente desfavorecidos. De esta forma, es posible encontrar este tipo de conflictos en barrios industriales o en antiguos o actuales rellenos sanitarios, especialmente en la periferia de las ciudades, donde el valor de suelos es menor, y donde hay menos inversión pública (Folchi, 2019). Esto produce una doble injusticia ambiental: poblaciones ubicadas en una periferia alejada de servicios y de equipamiento, se emplazan cercanas a usos conflictivos y a sectores contaminados, generando una doble afectación sobre la población.

En Chile no existen leyes relativas a justicia ambiental, sin embargo, el derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación está consagrado en el derecho chileno y en distintos corpus normativos internacionales. En cuanto a la preocupación por el medioambiente como objeto de derecho, recién aparece en la agenda internacional en la década de los setenta, a través de la Declaración de Estocolmo de 1972, a partir de la cual se fue incorporando en diversas cartas fundamentales, con distintas miradas según cada realidad territorial (Costa & Burdiles, 2019). Pero es a partir del Informe Brundtland de 1987, que se relevó la importancia del cuidado medioambiental, al incorporar el concepto de desarrollo sostenible como aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de futuras generaciones (Naciones Unidas [ONU], 1987). Esto permitió visibilizar la problemática medioambiental, económica y social relativas al cuidado del entorno, y la necesidad de equilibrar el aprovechamiento de los recursos de la naturaleza, la calidad de vida de los habitantes del

planeta, con la protección del entorno (Aguado, 2018). Así, el derecho al medioambiente es una "conceptualización" que se ha ido construyendo a lo largo del tiempo, con distintas miradas y construcciones jurídicas diferentes, dependiendo de la sociedad u organismo en que se inserte.

La actual Constitución Política de Chile señala que el Estado está al servicio de la persona y que su objetivo es promover el bien común, "para lo cual debe contribuir a crear las condiciones sociales que permitan a todos y a cada uno de los integrantes de la comunidad nacional su mayor realización espiritual y material posible…" En particular, el artículo 19° establece el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, siendo "deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza". En consecuencia, tal como afirma Espinoza (2010), este derecho se constituye en un "derecho social", debiendo resguardar situaciones de interés para la sociedad en su conjunto, y no limitarse a casos individuales, que son propias de los derechos civiles y políticos.

Sin embargo, la exigencia de este derecho en el escenario socio político actual de Chile encuentra una serie de obstáculos en cuanto a interpretaciones jurídicas, que acotan su ámbito de acción, lo que da cuenta de altos niveles de incertidumbre respecto al derecho al medioambiente (Costa & Burdiles, 2019). Esto, ya que si bien el año 1994 se origina una nueva institucionalidad ambiental, a partir de la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y la creación de la Comisión Nacional del Medio Ambiente y el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, las directrices se orientaron en otro ámbito. En efecto, establecieron restricciones ecológicas reducidas, a fin de no afectar el desarrollo económico, mientras que con la posterior conformación del Ministerio de Medio Ambiente, la Superintendencia y los Tribunales Ambientales el año 2010, si bien hubo un cambio de mirada, la visión respecto a los impactos ambientales se redujo a una escala local, operando sobre casos y lugares específicos, en vez de una perspectiva integrativa (Maillet, Carrasco, 2019).

2.2. Rol del Estado en la gestión de la vivienda

La acción del Estado, sus relaciones internas, externas y el marco normativo establecido, son claves en la gestión de la vivienda, ya que definen las distintas formas que tienen las personas para acceder a una solución habitacional. Por esto, entender cómo opera el Estado es el punto de partida para revisar las dinámicas de acceso a la vivienda que se analizarán más adelante.

De esta forma, el Estado se configura como la institución a través de la cual las acciones políticas se organizan en función del bien común, en una red de relaciones definidas por ley (Bracamonte, 2002). Sin embargo, esta relación no es estática, ya que el Estado no es una institución única y compacta, sino que existen diferentes actores a distintas escalas, que responden a variadas exigencias políticas y a múltiples intereses (Small, 2008). Así, se desprenden tres aspectos en la acción estatal: las instituciones que lo conforman, las regulaciones que establece para enmarcar su ámbito de acción (normas y planes de intervención), y los bienes y servicios que entrega a la comunidad, además de los impactos que esas intervenciones provocan (Oszlak, 2011). En este contexto, fundamental no es sólo la coordinación territorial de servicios y programas estatales (Sabatini, 2003), sino también entre los diferentes servicios públicos, el gobierno y agentes del sistema político y sus múltiples relaciones (Espinoza, 2004), ya que esto determina el funcionamiento y la posición del Estado frente a la sociedad.

Por otra parte, el Estado se desenvuelve en un espacio, un tiempo, y un contexto político-administrativo y social determinado, reflejo de su carácter dinámico (Rungruangsakorn, 2020), y una condicionante para su funcionamiento. Esto es especialmente evidente en el modelo neoliberal actual. Así, en lugar del "Estado benefactor", que consolidó una fuerte presencia estatal (Medina, 1998), a partir de la década del setenta tomó su lugar el modelo neoliberal, contrario a su figura y a la acción pública que, a través de la economía del libre mercado, relevó la importancia de la iniciativa privada y de la libre competencia (Huerta, 2005). Este modelo generó la conformación de un Estado mínimo, apartado de las actividades económicas, al considerar al mercado como el "mejor asignador de los recursos sociales, liberador de las relaciones sociales y disciplinador de los comportamientos sociales" (Vargas, 2007: p.15). Se asumió, entonces, al mercado como un ente capaz de regularse a sí mismo, lo que dio como resultado, en las dinámicas urbanas del mercado de suelos, procesos de segregación que complejizaron la posición de los pobres en los centros urbanos (Arriagada, 2000). De esta forma, este Estado mínimo, normativo, facilitador y promotor, con ausencia de equidad, inclusión y calidad de vida (De los Ríos, 2008), en un escenario de primacía del mercado, genera limitantes para el acceso universal a la vivienda.

Esta política de vivienda continuó con retorno a la democracia, mediante la provisión masiva de soluciones habitacionales del tipo social (Ducci, 1997; Rodríguez et al, 2005). Este modelo, sin embargo, al centrarse en la financiación como medio principal para fomentar la propiedad de las viviendas, y privilegiando un enfoque economicista, redujo la vivienda a una mercancía (Rodríguez et al, 2015). Esto, ya que se ideó como "un incentivo a la participación de empresas constructoras en la producción del parque habitacional", quitando de la definición de "*vivienda*" aspectos sociales y urbanos, centrándose en aspectos económicos y cuantitativos[7] (Rodríguez et al, 2005). Esto se refleja en los criterios de localización: cuando en los programas habitacionales las constructoras debían ofertar suelo, ofrecían terrenos de menor valor (Rodríguez et al, 2005), evidenciando, en lugar de planificación territorial, crecimiento de la ciudad de acuerdo con la oferta del suelo. Como consecuencia, las viviendas sociales se ubicaron en terrenos más económicos, en la periferia de las ciudades, sin acceso a bienes y servicios (Ducci, 1997; Rodríguez et al, 2005). De esta forma, al permitir que la vivienda se rija por las leyes del mercado, se beneficia al sector privado (Daher, 1991), dejando la vivienda de constituir un derecho social (Hidalgo et al, 2016), derivando en un bien de consumo.

En este escenario, y ante la inexistencia de acceso universal a la vivienda, el Estado chileno implementó una política social basada en subsidios a la demanda (Held, 2000), como una forma de asistir a familias sin posibilidad de acceso por sí mismas a una vivienda del mercado (Rodríguez et al, 2015), impulsando políticas focalizadas en esa población (Fuster-Farfán, 2019). Este principio de subsidiariedad implicaba que el financiamiento habitacional era compartido entre el esfuerzo inicial de las personas, a través del ahorro, el aporte directo del Estado, o subsidio, y el mercado financiero, a través del crédito hipotecario (Rodríguez et al, 2015). A este subsidio, sin embargo, se debía competir de acuerdo a criterios de selectividad de los posibles beneficiarios (Stang, Riedemann, Soto, Abarca, 2022).

Esta lógica subsidiaria, no obstante, no permitía el acceso de todas las personas a un subsidio, y por lo tanto, a una casa. Esto, ya que la función del Estado no era asegurar el acceso a la vivienda, "sino garantizar las condiciones del mercado y un mínimo a quien no pueda acceder al mercado […..] el deber del Estado subsidiario no es sólo respetar la existencia de mercados […..], sino mantener esos mercados positivamente mediante enormes subsidios públicos" (Atria, Salgado, Wilenmann en Stang et al, 2022). Así, amplios sectores de la población no cumplieron con los requisitos mínimos para optar a un subsidio, lo que sumado a la falta de ahorros para comprar directamente en el mercado inmobiliario y acceder a la banca, da cuenta de la obsolescencia de las políticas habitacionales chilenas, estimulando e induciendo la informalidad, ya sea en espacios periféricos o al margen de la ciudad, o incluso en áreas normadas y consolidadas (Contreras, Seguel, 2022).

[7] Tal como señala Hidalgo (2019), la construcción de viviendas sociales se pensó como una solución al problema del alojamiento, sin integrar social y territorialmente a los nuevos habitantes.

La política habitacional tampoco consideró aspectos ambientales relativos a zonas contaminadas, lo que se aleja del carácter multidimensional que debiera considerar la producción habitacional (Lovera, 2017). Así, tanto el Programa de Viviendas Básicas como el de Viviendas Progresivas, de la década de 1990, no contemplaron un componente ambiental, pese a que uno de los principios de los gobiernos del período fue la incorporación del medio ambiente y la búsqueda de ciudades sustentables (MINVU, 2007).

Lo mismo se puede observar en cuanto a proyectos que por algún motivo se situaron en zonas deterioradas o con contaminantes. Así, si bien los instrumentos de planificación territorial (IPT) establecen las zonas donde pueden emplazarse usos habitacionales, industriales y vertederos, esa definición no existe en caso de suelos no normados, como los rurales. Por esto, a fin de autorizar los proyectos, se requiere una evaluación de los organismos competentes para definir si el territorio es apto para otros usos, según establecen la Leyes de Predios Rústicos y de Urbanismo y Construcciones.

Estas autorizaciones, no obstante, requieren coordinación entre los distintos servicios públicos (Fernández, 2013), como municipalidad, vivienda y agricultura. Es más, se requieren enfoques intersectoriales que permitan abordar integralmente los problemas sociales (Cunill-Grau, Fernández, Thezá, 2013), y articular políticas por parte de ministerios y autoridades regionales y locales (Rodríguez et al, 2015). Dicha coordinación, sin embargo, no logra conjugarse, operando en forma fragmentada y sectorial, mediante acciones individuales, concretas y segmentadas, lo que hace que se parcialice en lógicas particulares opuestas a la lógica territorial (Pérez, 2017).

2.3. Migración y acceso a la vivienda

La migración en Chile ha experimentado un aumento acelerado en los últimos años, especialmente entre 2014 y 2019, alcanzando un total de 1.462.106 personas en 2021, aproximadamente un 7,5% de la población nacional (INE, DEM, 2021). Por otra parte, si bien entre 2018 y 2021 se entregaron más de un millón de visas temporales y casi 300.000 permanencias definitivas, correspondiente a la mitad de los visados entregados desde 2012, se ha producido un aumento en los ingresos irregulares (SJM, 2022). Esto, ya que quienes no logran obtener la visa consular, dada la política de cierre implementada por el Gobierno (exigencia de visa de responsabilidad democrática, cierre por la pandemia de Covid 19, entre otros), se vieron forzados a ingresar de manera irregular, motivados por la desesperación de lograr mejores condiciones de vida (Stefoni, Jaramillo, Palma y Roessler, 2021), lo que ocurrió principalmente con la población venezolana. Así, los ingresos irregulares notificados por la Policía de Investigaciones, de 2.905 en 2017, pasaron a 56.589 en 2021, contabilizándose hasta el primer trimestre de 2022 un total de 13.928, con un aumento acelerado especialmente entre los años 2018 y 2021 (SJM, 2022).

Este cruce de personas, en el contexto de profundización del neoliberal actual, se produce "con 'arreglo' a las necesidades de capital y por tanto se mueven donde la demanda del mercado laboral los requiere" (Harvey, 2001, citado en Tapia, Contreras, Stefoni, 2021), especialmente en caso de personas provenientes de países latinoamericanos y del Caribe, en situación de crisis políticas y económicas.

La llegada de esta mayor cantidad de población ocurrió mientras el Estado estructuraba políticas habitacionales neoliberales (Stang et al, 2022), lo que derivó, dado el contexto económico y social, en que los migrantes enfrentaran brechas cuantitativas y cualitativas, además de dificultades en el acceso y segregación en lo relativo a vivienda (Maquet, 2013, citado en Stang et al, 2022). Así, si bien en principio Chile representó para algunos migrantes un imaginario de prosperidad e ilusión, al momento de ingresar al país se vieron enfrentados, además de problemáticas referidas a clase, raza y especulación, a un Estado neoliberal que aumentó sus riesgos sociales (Contreras, 2019), y dificultó, especialmente, su acceso a la vivienda.

En primer lugar, los migrantes enfrentan su propia condición de extranjeros como barrera para acceder a una solución habitacional. Así, según señala Stang et al (2022), existe un nudo crítico causado por el régimen de visado, con consecuencias directas y perjudiciales en la vida de los migrantes precarizados, ya que una de las principales vías de acceso a la regularidad es la obtención de la visa temporal. Sin embargo, esta visa está sujeta a un contrato de trabajo, generando círculo

vicioso, ya que es complejo obtener un trabajo sin visado, pero a la vez no se logra el visado sin contar con un trabajo, lo que, finalmente, deriva en la informalización de numerosas dimensiones de la vida de los migrantes, incluyendo la habitacional.

De esta forma, dependiendo la condición formal o informal del migrante, se determina su forma de acceder a la vivienda. Como señalan Tapia et al (2021),

> Así, existe un acceso formal para quienes cuentan con papeles, en varias ocasiones extranjeros que ya cuentan con visas de residencia; y un acceso informal para los migrantes que no cuentan con papeles porque están en calidad de turistas o porque una vez vencido el plazo, caen en la condición de irregularidad (pp.274).

De esta forma, los requisitos normativos de las ciudades formales modernas generan una barrera institucional a la provisión de vivienda en sectores populares (Abramo, 2012, citado en Contreras, Ala-Louko, Labbé, 2015), especialmente en el caso de los migrantes informales. Esta dificultad de acceso repercute también en su emplazamiento en diferentes sectores de la ciudad. Así, este emplazamiento, en principio, se orientó por su cercanía a potenciales fuentes de trabajo, enfocándose en centros urbanos y ciudades productivas, que constituyen un objeto para el capital económico, por la presencia de oportunidades laborales, además de la actividad comercial e inmobiliaria (Contreras et al, 2015). Esto se observa especialmente en ciudades como Santiago, Iquique y Antofagasta, según exponen Contreras et al (2015), Tapia et al (2021), y Palma y Pérez (2020) en sus investigaciones, donde destacan poblamientos particularmente en zonas centrales de las ciudades y en sus periferias.

Tal como observan Tapia et al (2015), la condición de migrante irregular, la ausencia de ofertas residenciales formales y económicamente asequibles en zonas centrales y pericentrales, y la alta demanda por localización en áreas centrales, provoca que en la mayor parte de los casos los migrantes acceda a habitaciones en edificaciones centrales antiguas, subdivididas y altamente precarizadas. Esto, ya que, dada su imposibilidad de firmar un contrato de arriendo, su única opción lo constituye el mercado informal de arriendo. Como bien describen Rodríguez, Rodríguez, Sugranyes (2015),

> La mayoría de las familias migrantes debe enfrentar duras condiciones sanitarias y ambientales. Las políticas habitacionales no contemplan criterios ni programas especiales para enfrentar sus conflictos específicos. En Chile, durante los últimos años, se ha privilegiado el acceso a la vivienda siguiendo únicamente criterios de mercado; por lo mismo, solo pueden acceder a subsidios habitacionales aquellas familias de ingresos estables y con una permanencia de más de cinco años en el país" (pp.195).

Se genera, en consecuencia, la conformación de "tugurios" en áreas centrales de las ciudades. Este habitar tugurizado, con altos niveles de hacinamiento, fragilidad material y falta de privacidad, surge como una estrategia para acceder a una vivienda, especialmente para los migrantes recién llegados al territorio (Tapia et al, 2021). Por otra parte, los migrantes se exponen a situaciones de abuso por parte de los arrendatarios y de inseguridad respecto de la tenencia, lo que precariza aún más su habitar. Esto, sin embargo, no se encuentra regulado por el Estado, según reflexionan Rodríguez et al (2015):

> Aún no queda claro en qué medida el Ministerio de Vivienda y Urbanismo se involucra en demandas por problemas de calidad de la vivienda —que estima como un problema entre privados—, pese a que haya recursos de subsidios estatales involucrados, ni cuánto apoya a los afectados. Tampoco interviene en el mercado de los arriendos tugurizados, entre los cuales existe una alta proporción de inmigrantes pobres que viven en precarias condiciones de habitabilidad y saneamiento, y que no están siendo regulados por el ministerio sectorial o los gobiernos locales" (pp.196).

Tal como señalan Stang et al (2022), esto refleja el efecto de la ausencia del Estado en la regulación del mercado inmobiliario, característico de una sociedad neoliberal, por las condiciones de abuso y vulneración en el acceso a la vivienda hacia la población migrante[8]. Aparece, entonces, la opción de un habitar informal en un campamento, como una solución viable, pese a los riesgos que impone un hábitat de este tipo. En efecto, en "un mercado inmobiliario complejo y desregulado como el descrito, la informalidad habitacional aparece como una respuesta comunitaria que resiste las lógicas individualistas con las que se piensa el problema de la vivienda desde la política pública de un Estado neoliberal" (Stang et al, 2022, pp246).

Así, los campamentos con población migrante han aumentado en los últimos años, dando lugar a nuevas formas de habitar el territorio. Según exponen Palma y Pérez (2020), aunque el campamento socialmente se percibe como un hábitat marginal y degradado, es visto por los migrantes como una alternativa para sus aspiraciones de permanencia, en contraposición a los problemas que implica el insertarse en el mercado de arriendo formal o informal. De esta forma, si bien el campamento presenta una condición irregular y precaria en cuanto a la tenencia, otorga beneficios muy valorados por los migrantes: sentido de posesión del territorio, sensación de seguridad, y opción de mejora continua de las viviendas mediante la autoconstrucción y autogestión, además de la evidente reducción de los gastos por concepto de arriendo (Pérez et al, 2020), lo que se contrapone a la situación vivida en los arriendos tugurizados.

El habitar migrante, en consecuencia, se desarrolla en estas dos condiciones distintas y contrapuestas: la tugurización de los centros urbanos deteriorados, y la informalidad de las periferias autogestionadas.

Por otra parte, si bien el Estado ha puesto a disposición de los migrantes subsidios para el arriendo y para la adquisición de viviendas, el acceso a ellos es algo fuera del alcance para la mayoría. Esto, ya que entre los requisitos se encuentra contar con cédula de identidad vigente, estar inscrito en el Registro Social de Hogares, y tener un ingreso familiar entre 7UF y 25UF, lo que impide la postulación de familias en situación de irregularidad. Esto se observa especialmente en la escasa aplicación del subsidio de arriendo, lo que evidencia que el rol subsidiario del Estado, al enfrentarse

[8] Este abuso se evidencia en alzas de precios repentinos y sin justificación, inseguridad respecto a la tenencia, además de maltrato, abuso y racismo (Conterars et al, 2022).

con la condición de extranjeridad, manifiesta las barreras específicas en el acceso a la vivienda (Stang et al, 2022), permitiendo que persista la informalidad entre los migrantes.

Así, la forma en que los migrantes afrontan su subsistencia en un territorio ajeno se contrapone con el derecho a la vivienda, elemento esencial para las condiciones materiales de la vida y para la reproducción social a lo largo de la historia (García & Janoschka, 2016). Este derecho, además del espacio construido donde la familia se desenvuelve en condiciones de habitabilidad mínimas, incorpora también aspectos externos como ubicación y vinculación con el entorno (Gil, 2016), lo que no acontece en caso de tugurios hacinados y periferias informales. Por otra parte, en el contexto neoliberal y sin la intervención estatal, las viviendas pueden ser adquiridas sólo por quienes tienen la capacidad financiera para hacerlo (Gledhill, 2010), constituyéndose en un bien comercializable en un mercado de libre competencia (Cano, 2013), y en una barrera de acceso, especialmente para los migrantes. Así, en un contexto neoliberal y de crisis económica, el derecho a la vivienda es un desafío pendiente.

CAPÍTULO 3: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN, HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

3.1. Pregunta de investigación

¿Cómo las acciones de los órganos que conforman el Estado, a lo largo de los años, han permitido que la población Cerro Chuño, un sector contaminado por polimetales en la ciudad de Arica, siga habitado?

3.2. Hipótesis

Los procesos de poblamiento de la población Cerro Chuño, el desarrollo del conflicto socio ambiental por la contaminación por polimetales, la relocalización de la población y el reasentamiento por parte de nuevos pobladores, han sido condicionados por la acción de los actores que conforman el Estado. Esto, ya que la acciones de los OAE priorizaron la relocalización de la población, a fin de solucionar la problemática que los afectaba por la contaminación por polimetales, pero no se hicieron cargo de la situación del territorio.

Esto derivó en el paulatino repoblamiento y expansión del sector, dado el déficit habitacional permanente, la crisis migratoria, las dificultades de acceso a la vivienda, y la situación de pandemia, por lo que aún existe población viviendo en condición informal, sin servicios ni equipamiento, en situación de contaminación, riesgo latente para la salud, y altos índices de criminalidad. Esto evidencia la inexperiencia con que los OAE afrontaron este conflicto, y su actuar sectorializado y descoordinado, lo que, finalmente, ha derivado en que actualmente Cerro Chuño siga habitado.

3.3. Objetivos

3.3.1. Objetivo General

Analizar cómo, a lo largo de los años, un sector contaminado sigue habitado, y en qué medida las acciones del Estado lo han permitido, en el caso de la población Cerro Chuño, en Arica, entre los años 2009-2022.

3.3.2. Objetivos Específicos

i) Reconstruir cronológicamente la acción del Estado desde la publicación del Programa Maestro de Intervención Zonas con presencia de Polimetales, a partir del año 2009, en la población Cerro Chuño.

ii) Analizar la acción de los órganos del Estado y los obstáculos enfrentados en la aplicación de la Ley Polimetales, en el ámbito de la vivienda.

iii) Describir cómo se ha reconfigurado la problemática socio-ambiental en Cerro Chuño posterior al Plan Maestro y a la Ley Polimetales.

CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA

4.1. Tipo de Estudio

La tesis se afronta desde la perspectiva de un **estudio de caso** del tipo **cualitativo.** Esto, ya que se centra en el estudio profundo de una situación específica, en su contexto real, y a través de objetivos descriptivos, permitiendo explicar fenómenos contemporáneos; por otra parte, un estudio cualitativo se orienta en la comprensión de la situación en análisis, y no en su cuantificación, a través de las interpretaciones que hacen los individuos de sus propias experiencias, mediante análisis de contenido.

Este tipo de aproximación es pertinente a la presente investigación, ya que se busca analizar la problemática habitacional y socioambiental específica de Cerro Chuño, en un contexto físico y temporal determinado. Para esto se analizan en profundidad documentos oficiales y entrevistas a actores relevantes involucrados, que permitan desarrollar un trabajo que facilite la comprensión del fenómeno estudiado. De esta forma, si bien la situación de la contaminación de Cerro Chuño se ha investigado anteriormente, las condiciones de vida de la población actual, tanto residente en el territorio como relocalizada, constituye una situación específica, distinta a la situación inicial de este barrio.

Por otra parte, considerando un enfoque inductivo, la tesis se aborda como una investigación de tipo descriptivo y explicativo, a fin de describir, comprender y explicar a partir de las experiencias, prácticas y percepciones de los entrevistados, como la acción de los OAE han permitido la persistencia de esta problemática socioambiental a lo largo de los años.

4.2. Metodología y fuentes de información

La metodología de investigación considera dar respuesta a los objetivos específicos mediante dos tipos de actividades (Tabla 1): revisión de documentos oficiales y entrevistas semi-estructuradas. Lo primero, ya que las acciones de los OAE se materializan a través de documentos administrativos, que se constituyen en antecedentes claves para revisar la magnitud y temporalidad de las acciones efectuadas; y segundo, las entrevistas semi-estructuradas pueden aportar en la comprensión por parte de autoridades públicas, funcionarios y dirigentes respecto a cómo estas acciones efectivamente contribuyeron (o no) a la reproducción del hábitat contaminado en Cerro Chuño.

Tabla 1. Objetivos específicos y metodología de investigación.

Objetivos Específicos	Actividad/ Técnica de información	Fuentes de información
Reconstruir cronológicamente la acción del Estado desde la publicación del Programa Maestro de Intervención Zonas con presencia de Polimetales, a partir del año 2009, en la población Cerro Chuño.	Revisión de documentos oficiales.	- PMP. - Ley Polimetales y Decretos N°113/2012 y 80/2014. - Informes de la Contraloría General años 2015 y 2018. - Recursos de Protección años 2017 y 2021. - Decretos y Resoluciones MINVU; Resoluciones, Oficios Ord., y Licitaciones SERVIU; Oficios Ord. Medio Ambiente, entre otros.
	Entrevistas a actores claves	- Entrevistas semi estructuradas a autoridades y funcionarios públicos.
Analizar la acción de los órganos del Estado y los obstáculos enfrentados en la aplicación de la Ley Polimetales, en el ámbito de la vivienda.	Entrevista a actores claves	- Entrevistas semi estructuradas a autoridades y funcionarios públicos. - Entrevistas semi estructuradas a dirigentes vecinales anteriores y actuales.
Describir como se ha reconfigurado la problemática socio-ambiental en Cerro Chuño posterior al Plan Maestro y a la Ley Polimetales.	Entrevista a actores claves	- Entrevistas semi estructuradas a autoridades y funcionarios públicos. - Entrevistas semi estructuradas a dirigentes vecinales anteriores y actuales.

Fuente: Elaboración propia.

4.3. Técnicas de Recolección de Información

Las técnicas de recolección de información que se utilizaron son las siguientes:

Análisis documental:

Se efectúa un análisis documental que permite llevar a cabo la investigación con los mayores antecedentes disponibles, a partir de las siguientes fuentes:

- Documentos oficiales: leyes, dictámenes, recursos judiciales, planos del barrio, catastros de población, resoluciones MINVU y SERVIU, oficios ordinarios MINVU, SERVIU, Medio Ambiente, y de diversas instituciones, litaciones y contratos, entre otros.
- También se consultan reportajes televisivos, que han permitido visibilizar la situación a nivel nacional.

Con la documentación recolectada se clasifican los antecedentes, se seleccionan los documentos pertinentes para la investigación, se lleva a cabo una lectura en profundidad y una lectura cruzada y comparativa de la documentación relevante. Luego se elabora una cronología con los hechos que han dado forma a este caso (Anexo 2), a partir del cual se definen los hitos relevantes a considerar.

De igual forma, se efectúa un análisis de contenido a través del vaciado de información en una matriz Excel, con diversas categorías de análisis o variables de interés para la investigación, que permitan dar forma a los resultados.

Entrevistas semi estructuradas:

a) Muestreo/Criterios de Selección de Informantes

Dado que la investigación analiza la acción de los OAE en el caso de Cerro Chuño, se entrevistó a 13 actores que han participado en la ejecución de distintas acciones por parte de los servicios públicos involucrados, contemplando a actores clave actualmente en ejercicio, y algunos funcionarios públicos de períodos anteriores. De igual forma, a fin de considerar la percepción de la comunidad, se entrevistó además a un dirigente actual del territorio, y a dos ex dirigentes de la población relocalizada.

De acuerdo con esto, para la **selección de informantes** se utilizó un **muestreo no probabilístico** o intencionado, con un nivel de muestreo orientado hacia **individuos (único caso)**, a través de un **muestreo por criterio**, ya que se requiere información de personas directamente involucradas en el tema. Se consideran los siguientes informantes o participantes (Tabla 2):

N°	PERSONA ENTREVISTADA	TIPO DE ENTREVISTA	CARGO
1	**Autoridad Regional MINVU**	Presencial	Autoridad y antiguo funcionario
2	**Funcionario municipal 1**	Presencial	Funcionario jefe unidad
3	**Autoridad Municipal**	Zoom	Autoridad comunal
4	**Funcionario municipal 2**	Presencial	Gestor territorial
5	**Autoridad Regional Ambiental**	Online	Autoridad
6	**Funcionario SERVIU 1**	Presencial	Funcionario jefe unidad
7	**Ex Funcionario SERVIU 1**	Online	Funcionario
8	**Ex Funcionario SERVIU 2**	Presencial	Funcionario jefe unidad
9	**Funcionario SERVIU 2**	Presencial	Funcionario jefe unidad
10	**Ex Autoridad Regional MINVU**	Presencial	Autoridad
11	**Ex dirigente Cerro Chuño**	Presencial	Dirigente
12	**Dirigente Cerro Chuño**	Telefónica	Dirigente
13	**Funcionario SERVIU 3**	Presencial	Funcionario
14	**Ex dirigente Cerro Chuño**	Presencial	Dirigente
15	**Funcionario municipal 3**	Presencial	Funcionario jefe unidad
16	**Autoridad Regional**	Presencial	Autoridad

En forma previa a la entrevista, se entregó a cada entrevistado un consentimiento informado, respetando los procesos éticos correspondientes (ver Anexo 3).

Cabe señalar la dificultad en acceder a ciertos entrevistados. Así, si bien la disposición de autoridades actuales y anteriores fue inmediata, no ocurrió lo mismo con funcionarios y con algunos ex funcionarios, quienes solicitaron expresamente que no existieran indicios específicos de su identidad, por temor a ser identificados y que eso repercutiera en sus actuales trabajos. De igual forma, obtener la entrevista con el actual dirigente fue un proceso complejo, por el temor manifiesto a ser reconocido, y a eventuales represalias por parte de algunos vecinos.

Acceso al terreno:

Por recomendaciones del dirigente y de funcionarios relacionados directamente con la población, no fue posible acceder al terreno, dado los altos niveles de delincuencia y de crimen organizado que lo afectan, especialmente en el último tiempo. De hecho, según señaló el funcionario municipal 2, en su institución se instruyó no asistir a terreno ni tomar fotografías sin resguardo policial.

Por lo anterior, los registros fotográficos sólo son exteriores, utilizándose básicamente imágenes de prensa, algunas fotografías de archivo personal, e imágenes de Google Earth.

CAPÍTULO 5: RESULTADOS

5.1. La acción del Estado en la población Cerro Chuño: cronología de las relocalizaciones y erradicaciones entre 2009 y 2022

5.1.1. PMP de 2009 e inicio de las relocalizaciones

El PMP, publicado en septiembre de 2009, formuló recomendaciones que permitieran afrontar "lo relacionado con la contaminación por polimetales tóxicos y contemple un programa integral de salud para los afectados, así como eventuales reubicaciones de viviendas afectadas" (Gobierno Regional, 2009). Estas recomendaciones, desde el ámbito sanitario, definieron estudios ambientales, un programa de salud y diversas intervenciones en vivienda y educación, siendo la más relevante en términos territoriales, la necesidad de erradicar a las poblaciones Los Industriales y Cerro Chuño, más afectadas por contaminantes.

Finalmente, los estudios ambientales definieron relocalizar sólo Cerro Chuño, lo que implicaba su traslado a otro sector de la ciudad, con la consecuente demolición de casas y reconversión de usos de suelo. Es así que el SERVIU inició diversas gestiones el año 2010, comenzando por un catastro que arrojó un total de 879 viviendas[9]. Este catastro, sin embargo, fue efectuado por dirigentes de las juntas vecinales, lo que derivó, a lo largo de los años, en diversas imprecisiones: no se tuvo certeza de que se haya catastrado toda la población; no se actualizó a partir de 2012, como estipulaba la Ley Polimetales; y no verificó la calidad de propietarios de los ocupantes.

Con esta información, en diciembre de 2010 se entregaron 654 subsidios para adquisición de vivienda construida (AVC) y para construcción de viviendas en nuevos terrenos (CNT). Esto generó que parte de los beneficiarios optaran por viviendas usadas existentes y otros por nuevas viviendas entregadas por el Estado, es decir, se produciría una primera división territorial de la población. Esto refleja que no se planificó la relocalización completa de las familias a un mismo proyecto y sector de la ciudad: si bien el SERVIU contaba con terrenos loteados al norte de la ciudad, la mayor parte de éstos estaban ya destinados a otros comités (demanda regular). Además, no se contaba con alguna EGIS que dispusiera de un terreno con esa cabida. De esta forma, la relocalización implicaba la división de la población en distintos proyectos, y una relocalización en etapas.

Esta fragmentación no sólo se realizó en cuanto a localización, sino también respecto a tipología constructiva y gestión. Esto, ya que se asignaron subsidios en condominios de departamentos, a cargo de una EGIS (conjuntos Doña Elisa y Santa Magdalena), y a través de casas construidas en terrenos

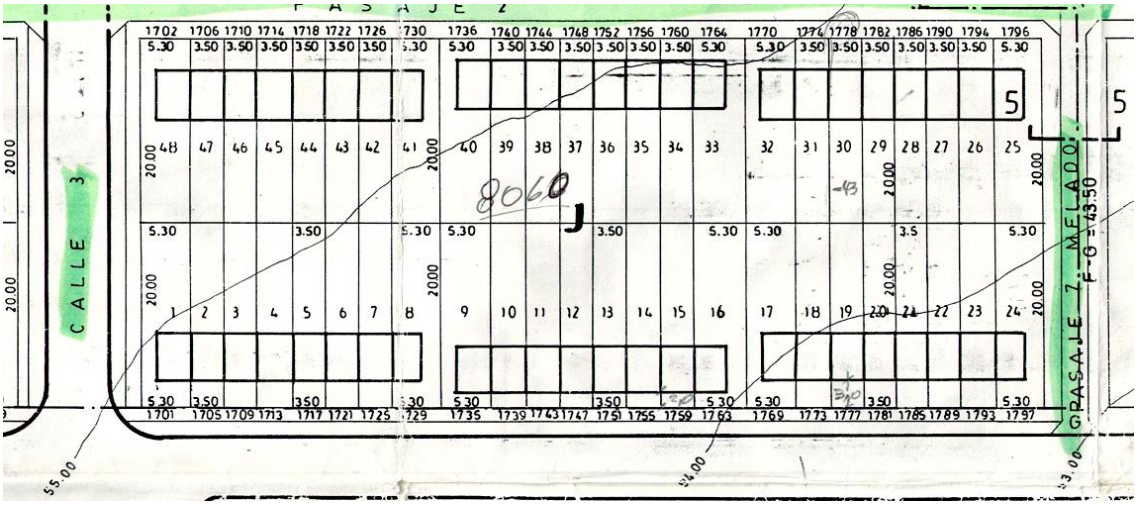
[9] El catastro consideró, además de las 876 viviendas entregadas originalmente, tres construcciones irregulares edificadas en el sector de la plaza.

propiedad del SERVIU (Polimetales I y II), actuando este último como entidad de gestión en cuanto a elaboración de proyectos y gestión social, con una constructora contratada mediante licitación.

El proceso de relocalización inicia en forma previa a la Ley Polimetales, en enero de 2012, con el traslado de las primeras 130 familias al condominio Doña Elisa, en un área urbana en consolidación, al norte de la ciudad. Era necesario, entonces, definir un orden de traslado de las familias; sin embargo, de acuerdo con los antecedentes revisados, no existía una metodología de intervención que orientara sobre este procedimiento[10].

La importancia de una relocalización organizada tiene relación con la tipología constructiva de Cerro Chuño. Esto, ya que al igual que gran parte de los conjuntos de viviendas sociales construidos hasta ese momento por el Estado, la tipología consistía en viviendas adosadas agrupadas en "trenes" que compartían el muro medianero (Figura 7). Así, una erradicación organizada, desalojando manzanas completas, permitiría una demolición inmediata de las viviendas; un desalojo de ciertas viviendas dentro de una manzana, por otra parte, impediría la demolición inmediata, ya que los trabajos podían afectar la estabilidad estructural de las casas contiguas y dispersar residuos contaminados de techos y suelos.

Figura 7. Disposición de viviendas en el barrio.



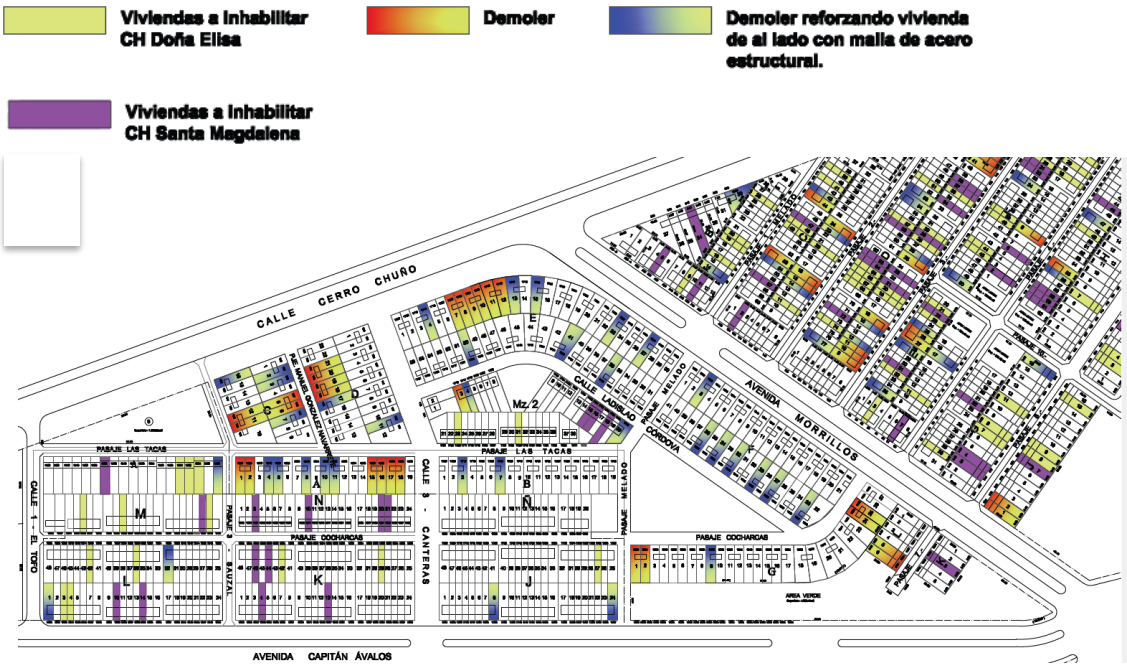
Fuente de figura: Extracto plano de loteo población Cerro Chuño.

En este contexto, y frente a la resistencia de algunos vecinos, el SERVIU "invitó" a las familias a dejar el barrio, según señala una ex autoridad de la época. Para esto, solicitó a los dirigentes vecinales organizar la salida de Cerro Chuño, mediante la conformación de grupos de 50 personas, sin entregar indicaciones específicas sobre cómo ordenar el proceso. Esto permitió que quienes salieran no fueran

[10] Recién con fecha 23/01/2019, y a fin de cumplir con observaciones del Informe 1122/2018 de la CGR, el SERVIU presentó el Informe "Procedimiento de Relocalización", lo que implica que el traslado de las familias se hizo sin ninguna organización definida.

vecinos contiguos de una manzana, lo que derivó en una primera etapa de relocalización caracterizada por la ubicación dispersa de las casas a demoler (Figura 8).

Figura 8. Emplazamiento viviendas a relocalizar, proyectos Doña Elisa y Santa Magdalena.

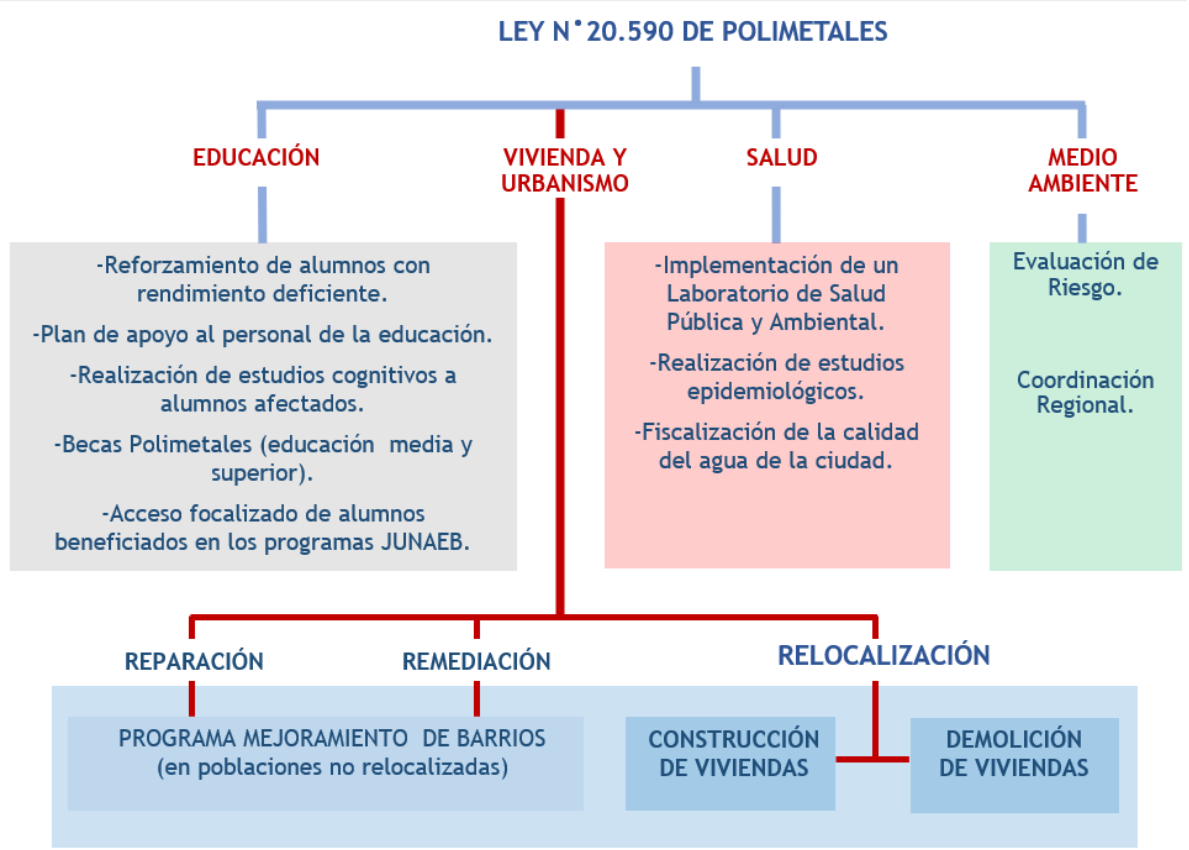


Fuente de figura: Anexos Propuesta Pública N° 029/2012 "Demolición e inhabilitación viviendas sector Cerro Chuño, Arica – I Etapa".

5.1.2. Ley Polimetales de 2012

Con la relocalización en desarrollo, con fecha 29 de mayo de 2012 el Ministerio Secretaría General de la Presidencia publicó la Ley N°20.590, que establece un programa de intervención en zonas con presencia de polimetales en la comuna de Arica. En término generales, la Ley establece tres áreas de acción, a cargo de los Ministerio de Educación, MINVU y Salud, con el Ministerio del Medio Ambiente como responsable de los estudios de riesgo y como coordinador de la implementación del plan, según se grafica en la Figura 9.

Figura 9. Ley Polimetales y ámbitos de acción.



Fuente de figura: Elaboración propia.

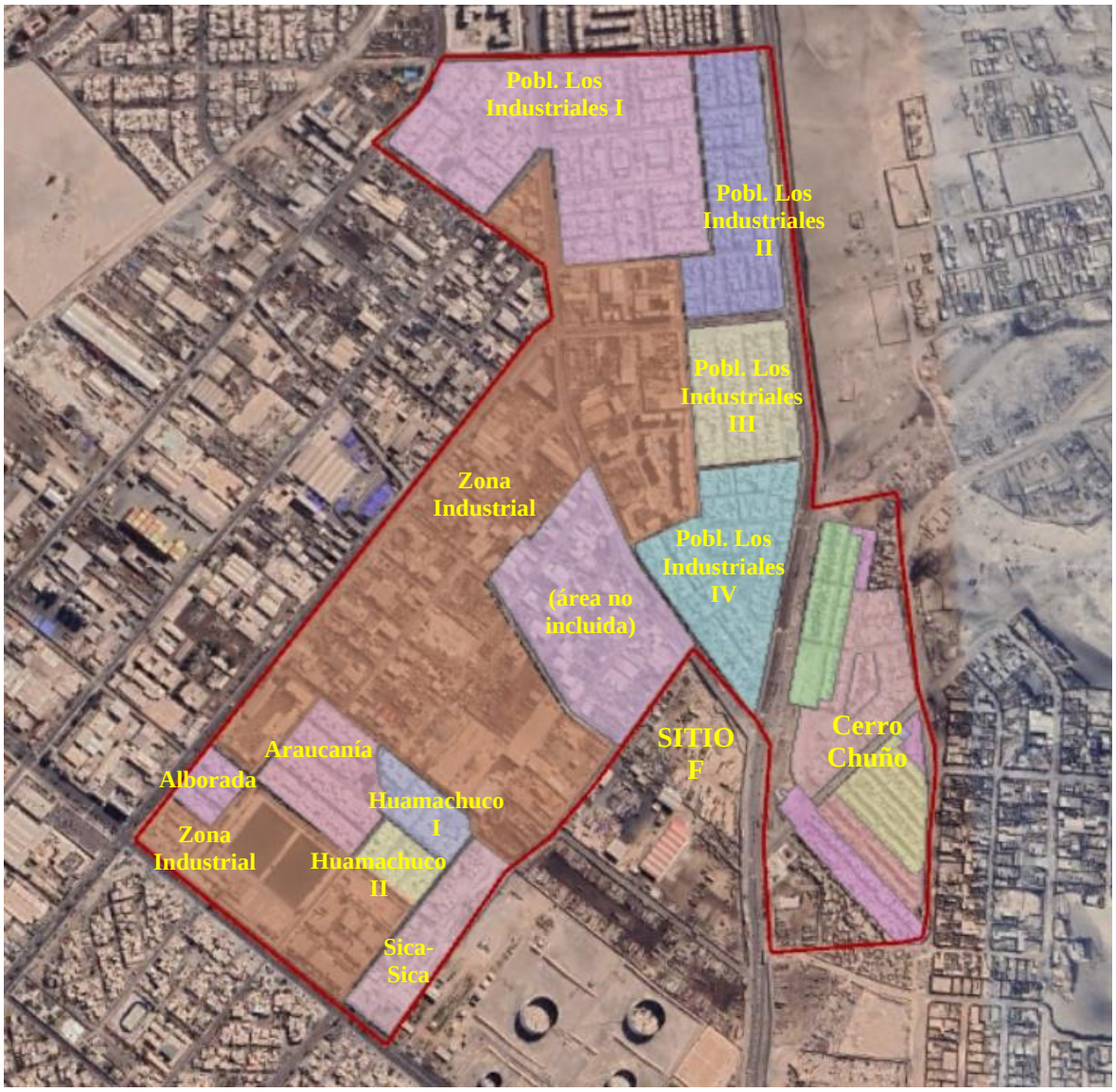
Esta Ley fue reglamentada a través del Decreto N°113/2013, modificado por el Decreto N°80/2014, que además de detallar las acciones a ejecutar por cada ministerio, establecían la obligatoriedad de determinar las zonas de riesgo, el perímetro de intervención (Figura 10), y la inhabilitación y/o demolición de las viviendas relocalizadas[11].

El polígono de intervención incluye las poblaciones Alborada, Cerro Chuño (I, II, III, IV, V y VII), Huamachuco (I y II), Los Industriales (I, II, III y IV), Sica-Sica, Villa Araucanía, Zona Industrial,

[11] Para efectos de la presente Tesis, se analizarán las acciones relativas a vivienda y urbanismo, específicamente la relocalización.

Prat, Villa Santa María y Chinchorro Alto[12]. No se grafican las tres últimas por ubicarse hacia la costa, y en una dinámica urbana distinta: su inclusión como área afectada no se relaciona con el acopio de depósitos en el Sitio F, sino que por la actividad portuaria y ferroviaria asociada al traslado de residuos.

Figura 10. Polígono de intervención obras de vivienda y urbanismo.



Fuente de figura: Elaboración propia, sobre Google Earth.

[12] El Decreto N° 80/2014 definió que los beneficiarios de la Ley serían quienes habitaran estos barrios en forma anterior a la Ley Polimetales, estableciendo como obligación del MINVU y del MINSAL dictar, en un plazo de 30 días corridos, un decreto que determinara la zona afectada por polimetales y el polígono de intervención; sin embargo, recién en diciembre de 2019 se estableció dicho polígono.

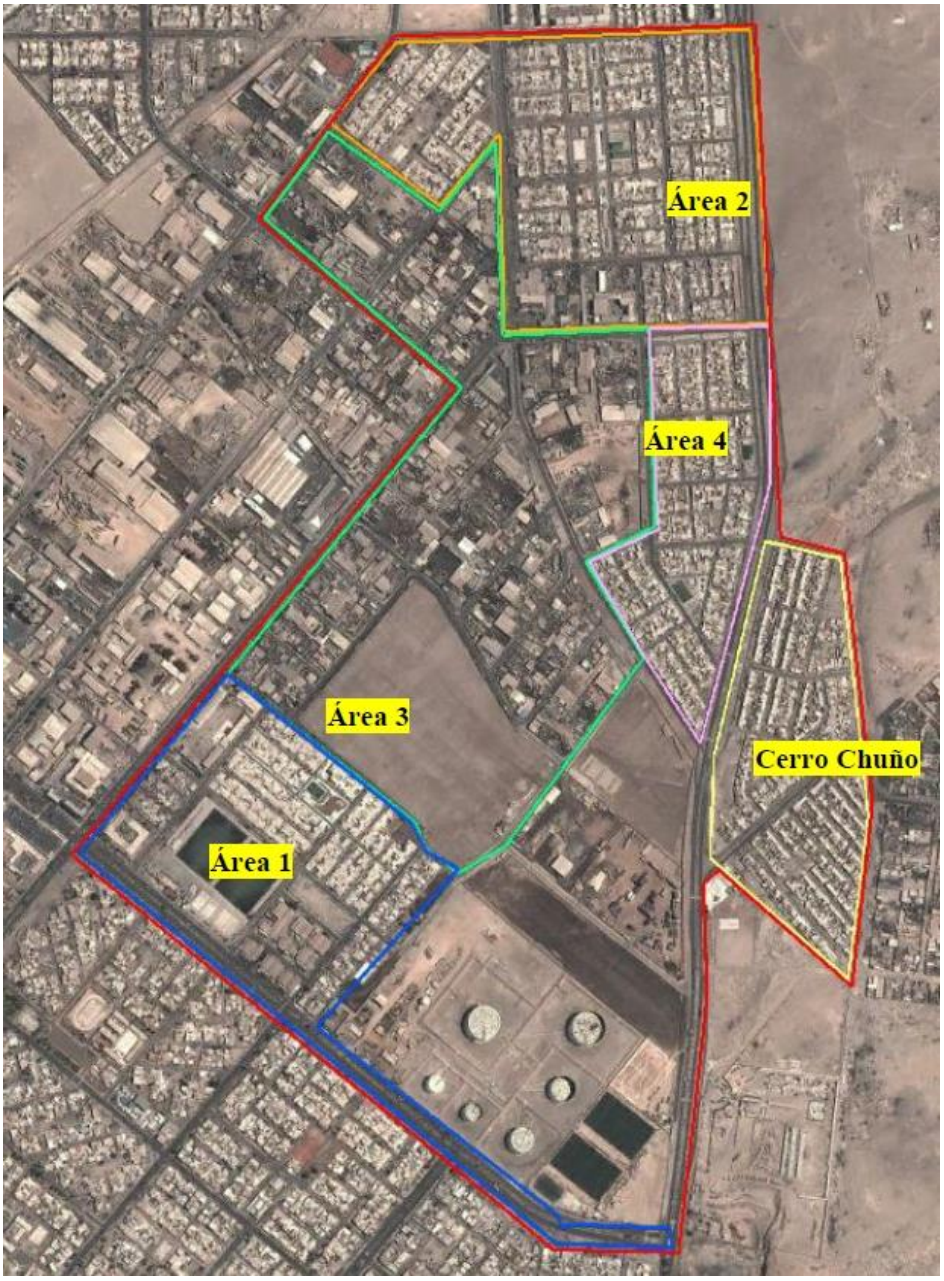
Las obras de vivienda y urbanismo a ejecutar por el SERVIU se desarrollaron en tres ámbitos (Figura 11). Mientras que la reparación y la remediación se enfocó en mejorar las condiciones de los barrios que no serían erradicados, la relocalización se orientó en la reubicación de la población Cerro Chuño en otro sector de la ciudad, a fin de inhabilitar los suelos contaminados y evitar su uso habitacional futuro.

Figura 11. Ley Polimetales y acciones a efectuar en el ámbito de vivienda y urbanismo.

Fuente de figura: Elaboración propia.

La reparación de las viviendas se efectuó mediante la asignación de subsidios del Programa de Protección del Patrimonio Familiar (PPPF), entre los años 2014 y 2017, financiando la compra de materiales de construcción para mejorar las casas. La remediación, con cargo a fondos sectoriales, en tanto, se planificó en 4 áreas o etapas de ejecución (Figura 12), y consideró obras que permitieran mejorar los espacios públicos mediante la ejecución de proyectos urbanos de pavimentación de calzadas y aceras (sellado de suelos contaminados), y la construcción de áreas verdes y obras de equipamiento deportivo. Estas obras comenzaron en forma previa a la Ley Polimetales, como parte de un Plan de Reconversión Urbana llevada a cabo por el MINVU, y se encuentran en ejecución hasta el día de hoy.

Figura 12. Áreas de intervención obras de remediación Ley Polimetales (1, 2, 3 y 4).



Fuente de figura: I. Municipalidad de Arica (2016).

5.1.3. Relocalización post Ley Polimetales: erradicación y reasentamiento

La relocalización plantea dos situaciones: primero, lo que ocurrió con la población erradicada, esto es, los habitantes de Cerro Chuño trasladados a nuevas viviendas, y segundo, cuál fue el destino de las viviendas deshabitadas y no demolidas.

Las relocalizaciones operaron a través de transacciones extrajudiciales, de modo que los propietarios entregaban por voluntad sus casas al SERVIU, y éste les retribuía con un subsidio para acceder a nuevas viviendas. Sin embargo, existía desconfianza de los pobladores hacia las autoridades, tanto respecto a la solución habitacional a recibir, como por la incertidumbre sobre el momento de erradicación (Castillo, 2016), lo que se reforzó con la inexistencia de un plan de relocalización claro.

De acuerdo con los documentos revisados y por información entregada por algunos entrevistados, la erradicación[13] y la ocupación informal se iniciaron en forma paralela. Luego de la relocalización de las primeras familias, en octubre de 2012 se entregó el proyecto Santa Magdalena, de 130 departamentos, ubicados a 1.500 metros de Cerro Chuño, junto al condominio Doña Elisa[14]. Ambos proyectos fueron gestionados por una EGIS externa, y entregados a las familias en obra gruesa habitable. El sector, si bien contaba con equipamiento cercano y locomoción colectiva, se conformaba principalmente por viviendas sociales, sin áreas verdes y ni zonas de esparcimiento. Además, los condominios se ubicaban a 60 metros del límite del polígono de intervención de polimetales, intervenido con obras de remediación, lo que se contradice con los esfuerzos en alejar a la población del sector contaminado.

Quienes se trasladaron a los departamentos provenían de distintos sectores de Cerro Chuño, lo que dejó casas deshabitadas contiguas a viviendas en uso. Frente a esto, y considerando el eventual riesgo de tomas, el año 2013 el Serviu contrató la demolición de 105 viviendas y la inhabilitación de otras 128. La inhabilitación, consistente en demolición y sanitización interior y tapiado exterior, se ejecutó en casas adosadas a viviendas que no serían demolidas, y se justificó en el resguardo de la estabilidad estructural de dichas construcciones. La demolición de viviendas contiguas, en tanto, consideró el corte de servicios básicos, retiro de escombros, fumigación y desratización, y demolición desde el nivel de piso hacia arriba, conservando fundaciones y radieres, a fin de evitar remover suelos contaminados[15]. No se observó, sin embargo, medidas mitigatorias que se hicieran cargo de la contaminación de las techumbres, clave por la situación de los polimetales.

---

[13] Para efectos de esta tesis, erradicación se refiere al traslado de la población a otro sector de la ciudad, es decir, la relocalización de la población (Silva, 2004).

[14] Doña Elisa fue habitada en su totalidad por familias de Cerro Chuño; sin embargo, en Santa Magdalena hubo 34 renuncias, las que fueron utilizadas por familias de las poblaciones Los Industriales III y IV, que si bien no formaban parte de Cerro Chuño, igualmente solicitaron ser relocalizados.

[15] Esto, pese a que los residuos de la demolición y construcción no se consideraron peligrosos, según señaló la Seremi de Salud de Arica y Parinacota.

No obstante, a solicitud de algunos vecinos de Cerro Chuño, estas demoliciones no se ejecutaron. Esto, ya que el Intendente instruyó al SERVIU paralizar las obras, amparándose en un informe de la SEREMI de Salud que señalaba que ciertos puntos de la población superaban los niveles de arsénico permitido. Además, la autoridad menciona que los pobladores impidieron a la constructora retirar las planchas de asbesto de las viviendas a demoler. Así, justificando en la obligación del Estado el resguardo de las personas y de los bienes, y en la amenaza que las obras de demolición iban a causar en la salud y tranquilidad de las personas, solicita al SERVIU evaluar:

> ……dentro de sus facultades legales, la suspensión de las demoliciones en esta etapa del proyecto hasta una posterior, en la que los afectados hayan sido trasladados en su totalidad a las viviendas definitivas, sin perjuicio de continuar con la inhabilitación de las viviendas, logrando así, satisfacer el interés público comprometido en el referido contrato y resguardando con ello además, el bienestar de las personas que habitan el sector de Cerro Chuño (Ord. Intendencia N°1368 /2013).

Esto se tradujo en la modificación del contrato en septiembre de 2013, suprimiendo la partida demolición y aumentando la partida inhabilitación[16]. En este contexto, parte de las casas no demolidas fueron tomadas, lo que hizo necesaria una nueva modificación de contrato dada la imposibilidad de inhabilitar dichas viviendas. Cabe señalar que en abril de 2013 ya se había producido la toma de algunas viviendas erradicadas de Los Industriales III y IV, lo que daba cuenta de que este fenómeno ya era una realidad dentro del proceso de relocalización.

Paralelamente, comenzó la construcción de las 376 viviendas del conjunto Polimetales I, en la periferia norte de la ciudad, a 3.800 metros de Cerro Chuño[17]. Se emplazaba en el macro loteo "Punta Norte", de 14 lotes habitacionales y 4 lotes de áreas verdes y equipamiento, destinado por el SERVIU a viviendas sociales D.S. N°49, en distintas fases de ejecución por diversas EGIS. Dado que el terreno de Polimetales I era propiedad del SERVIU, le correspondió actuar como EGIS en cuanto a organización social, gestiones legales y aporte del terreno (lotes 16 y 18), contratando la ejecución de las obras a una constructora mediante Trato Directo. El emplazamiento de las relocalizaciones se observa en la Figura 13.

[16] Esto generó una disminución del monto del contrato y trajo como consecuencia una indemnización en favor del contratista.

[17] Se emplazaba en una zona de suelos salinos, lo que no sólo generó condicionantes en las características de fundaciones y de redes sanitarias, sino que limitó el uso futuro de jardines y patios, evitando áreas verdes y riego. Condicionó, además, las futuras ampliaciones, obligando a utilizar materiales de mayor costo económico.

Figura 13. Emplazamiento poblaciones relocalizadas.

Fuente de figura: Elaboración propia sobre Google Earth.

Las obras comenzaron a principios de 2013 y se entregaron en abril de 2015. El proyecto presentaba mejoras respecto a la población Cerro Chuño, con predios de mayor tamaño, casas pareadas, y un diseño colaborativo consensuado con la población; sin embargo, fueron entregadas en obra gruesa habitable, lo que obligó a las familias a comenzar nuevamente con las terminaciones y ampliaciones de las viviendas, tal como lo habían hecho cuando llegaron a Cerro Chuño. En cuanto a equipamiento, si bien el sector contaba con un CESFAM y una escuela básica, no disponía de servicios diversos, comercio cercano, áreas verdes consolidadas, ni locomoción colectiva. Recién a partir de 2017 se construyó un parque, un jardín infantil con sala cuna, y canchas deportivas, lo que mejoró las condiciones del entorno.

Esta segunda relocalización consolidó la desintegración definitiva de las unidades territoriales de Cerro Chuño, ya que las poblaciones fueron trasladadas a otras de menor cabida. Así, parte de las 429 familias de Villa El Solar se trasladó a la Villa Montesol (137 viviendas), parte de las 209 familias de Los Laureles pasó a la Villa Sol del Valle (60 viviendas), y Villa El Solar y la población restante de las dos juntas vecinales pasaron a Las Tres Villas (179 viviendas), como se observa en la Figura 14.

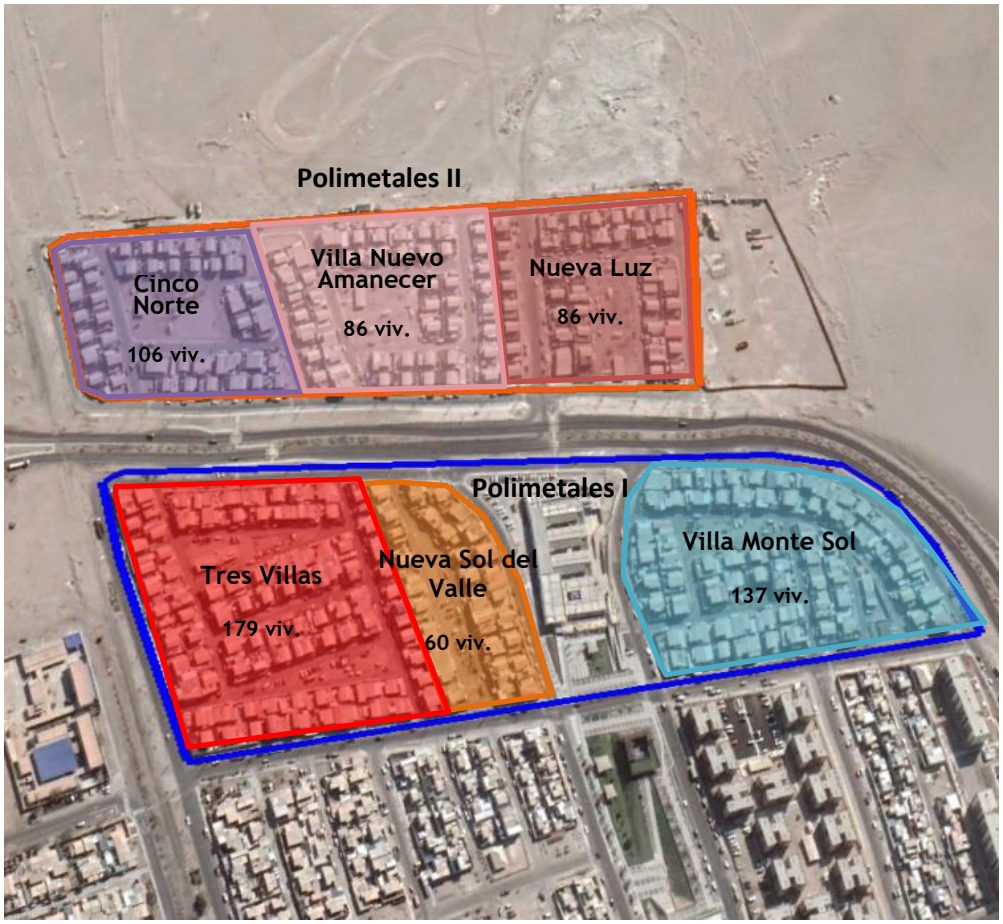
No obstante, apenas eran restituidas al SERVIU, las casas eran tomadas, según relatan algunos entrevistados. Considerando esta situación, y con un Gobierno de distinta línea política, el SERVIU definió una primera etapa de demolición, que iniciaba con Villa El Solar, la más afectada por las tomas. Así, en febrero de 2017, el Gobernador ordenó el desalojo de 389 viviendas; sin embargo, en representación de 22 ocupantes ilegales (cuatro de ellos chilenos), el INDH interpuso un recurso de protección contra la Gobernación y Carabineros, argumentando una amenaza al derecho de libertad personal y seguridad individual de las personas: El recurso fue acogido por la Corte de Apelaciones, dejando sin efecto el desalojo; sin embargo, la situación medioambiental no fue evaluada.

En este contexto, en diciembre de 2017 comenzó la tercera relocalización de Cerro Chuño, hacia la población Polimetales II, de 258 viviendas, ubicada al norte de Polimetales I. Si bien su diseño consideró las mejoras incorporadas en el conjunto anterior, se acentuaron patrones de segregación, principalmente por su emplazamiento más lejano respecto al centro de la ciudad. Esto, por su ubicación al norte de Av. Capitán Ávalos, barrera física con el resto de la ciudad, y porque no existían otras viviendas, servicios o equipamiento en el entorno. La población misma, además, no contó con áreas verdes consolidadas, juegos infantiles o áreas de esparcimiento familiar.

En esta relocalización, además de transacciones extrajudiciales, fue necesario efectuar 12 expropiaciones, dada la negativa de las últimas familias en dejar el barrio. Al respecto, un ex dirigente de señaló que no aceptó las viviendas ofrecidas por el SERVIU, no sólo por su ubicación distante de la ciudad, sino también por su entrega en obra gruesa. Por esto, prefirió ser expropiado y buscar una solución habitacional por su cuenta, en otro sector.

Con esta última relocalización surgen tres nuevas juntas de vecinos, denominadas Villa Los Cisnes (Nueva Luz), de 80 viviendas, Villa Nuevo Amanecer, de 86 viviendas, y Villa Primavera (Cinco Norte), de 86 viviendas (Figura 14). Con esto, la organización territorial de la población Cerro Chuño, tal como existió en el período del conflicto socioambiental, desapareció por completo, pasando de las tres unidades vecinales iniciales, a un total de ocho: seis ubicadas en las poblaciones Polimetales, y dos emplazadas en los condominios de departamentos.

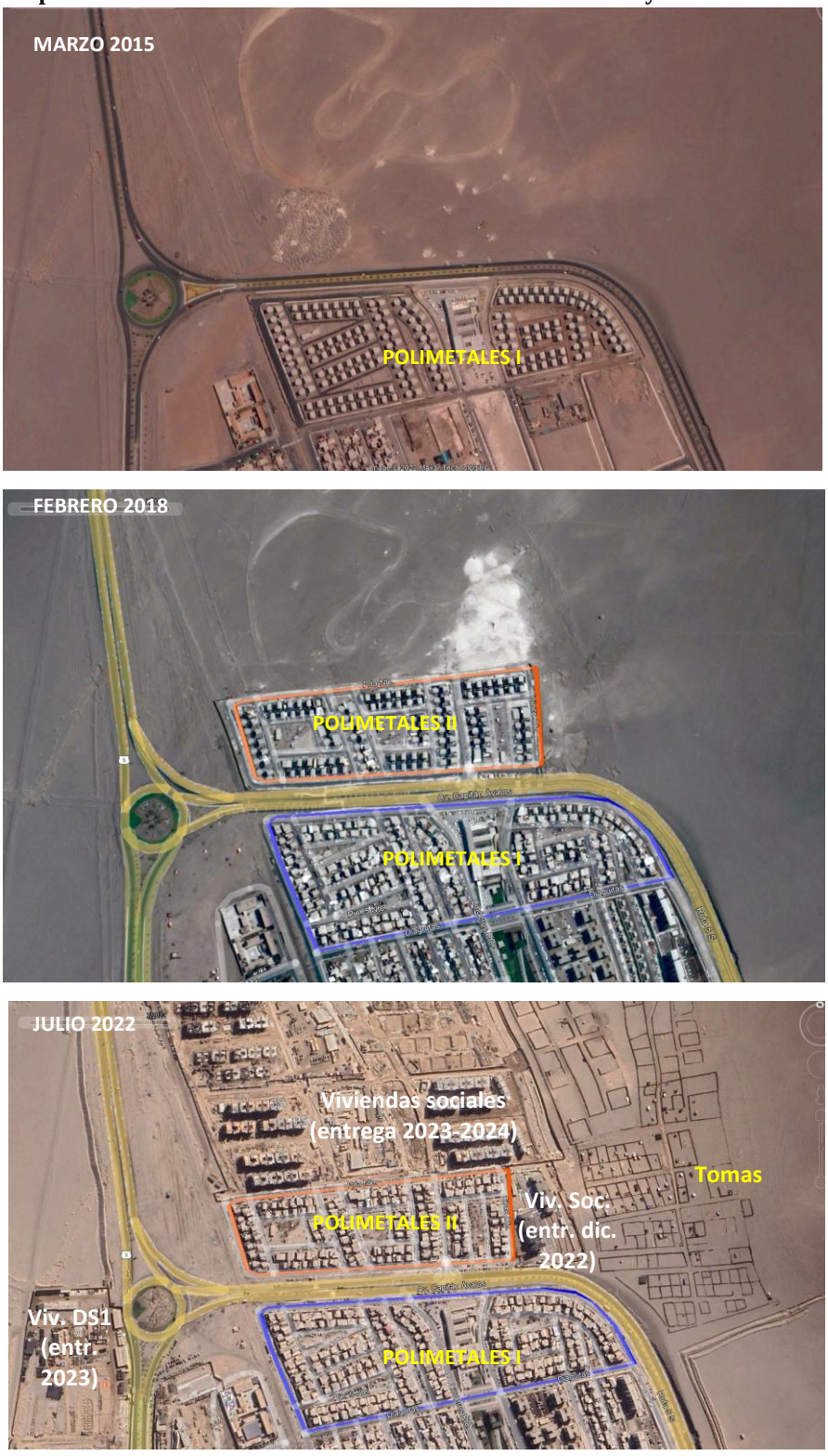
Figura 14. Nueva organización vecinal relocalización Cerro Chuño, poblaciones Polimetales I y Polimetales II.



Fuente de figura: Elaboración propia en base a imagen de Google Earth, del año 2003

El emplazamiento de las poblaciones relocalizadas al norte de la ciudad se observa en la Figura 15.

Figura 15. Emplazamiento relocalizaciones Cerro Chuño: Polimetales I y Polimetales II.



Fuente de figura: Elaboración propia sobre Google Earth.

Finalmente, se logró demoler 86 casas, lo que dejó 793 unidades de propiedad del SERVIU, sin habitantes legales, algunas de ellas tomadas. Dado el déficit habitacional en aumento, dificultad en el acceso a la vivienda, migración constante y posterior pandemia, se intensificó la llegada de nuevos habitantes, no sólo nacionales y de países vecinos, sino también de otras naciones de Latinoamérica y del Caribe. Esto derivó en la aparición de nuevas problemáticas que afectaron el territorio, especialmente las relativas a aspectos delictuales, según se registra en diversos artículos de prensa (Figura 16).

Figura 16. Noticias de Cerro Chuño en prensa.

Gremios entregarán su petitorio en la reunión

El documento pide control en las fronteras, desalojo de Cerro Chuño y medidas contra la delincuencia.

Bibiana Mamani H.
bibiana.mamani@estrellaarica.cl

AGENCIA UNO

LA ESTRELLA DE ARICA

CONGRESO FUTURO PARTE ABORDANDO TEMAS DE ASTRONOMÍA Y NEURODUCACIÓN

Coronavirus en la Región

744

17

OPERATIVO DEJA 12 DETENIDOS

DESARTICULAN NUEVA FACCIÓN DEL TREN DE ARAGUA EN CERRO CHUÑO

Fiscalía y PDI encabezan procedimiento que allanó 40 inmuebles de forma simultánea.

PYMES PODRÁN APOYAR EL CARNAVAL

PROYECTO IMPULSA CONECTIVIDAD DIGITAL PARA LOS MAYORES

ARRUÉ MUEVE LAS PIEZAS EN EL BRAVO

"SIN APURO" DESTACA EN EL FESTIVAL WOODSTACO

ANUNCIAN PRONTA ENTREGA DE CHIRONTA Y OBRAS EN LAS MACHAS

Fuente de figura: La Estrella de Arica, 3 de febrero de 2022 y 17 de enero de 2023.

Posteriormente, con fecha 6 de septiembre de 2019, la CGR entregó el Informe N°1122/2018, que revisó el cumplimiento de la Ley Polimetales por parte de la SGP, en su rol como autoridad coordinadora[18]. En cuanto a materias de vivienda y urbanismo, señala que la SGP no supervisó en forma efectiva la relocalización de las familias ni catastró a las personas, viviendas y demás edificaciones afectadas por polimetales. En cuanto a la coordinación entre servicios públicos, indica que las Subsecretarías del Medio Ambiente y del MINVU, transcurridos seis años de la entrada en vigencia de la Ley, no dictaron la resolución conjunta que definiera las zonas y actividades específicas necesarias, tanto para la reparación de las viviendas como para la ejecución de proyectos de remediación; del mismo modo, a más de cuatro años de la publicación del Reglamento, los Ministerios del Medio Ambiente y de Salud no dictaron el decreto conjunto que determinara la zona con presencia de polimetales. En cuanto al SERVIU y a la Subsecretaría del MINVU, pese a que relocalizaron a la mayor parte de la población[19], no lograron demoler la totalidad de las viviendas, con el consecuente riesgo de salud para sus nuevos moradores, permitiendo, a su vez, la ocupación ilegal de bienes de propiedad del SERVIU.

Este informe se visibilizó, para la comunidad en general, a través del reportaje de Canal 13 "Cerro Chuño de Arica: una zona de sacrificio olvidada", emitido un mes después en el noticiario central. Este reportaje revisaba la situación de la población diez años después del reportaje “Contaminados”,

[18] El período auditado comprende desde el 1 de junio de 2012 hasta el 30 de junio de 2018.

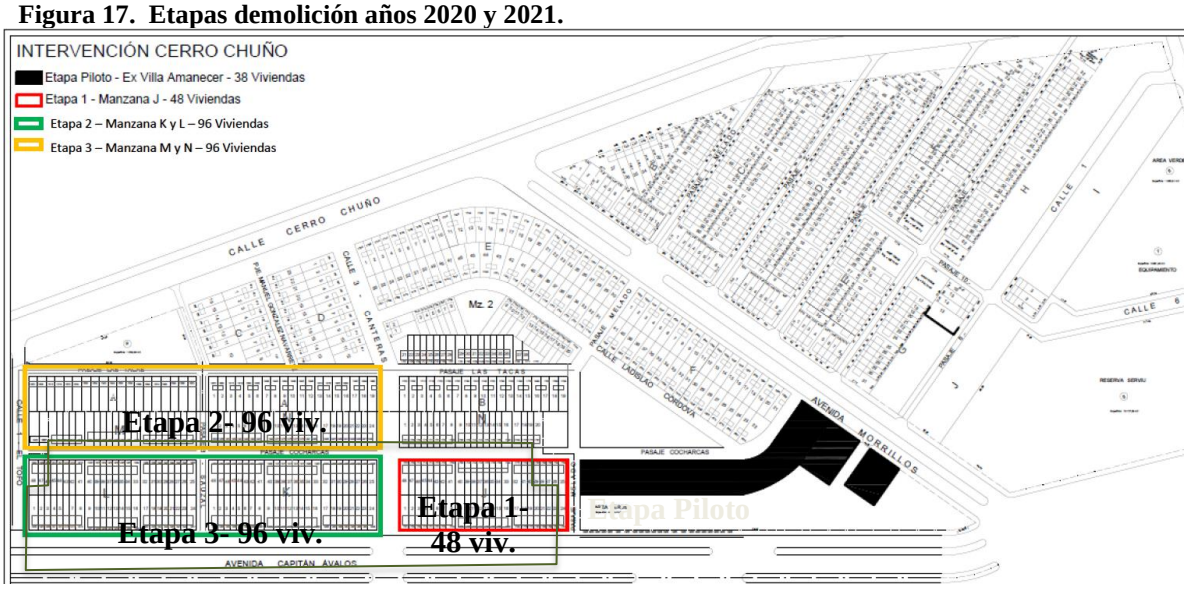
[19] A esa fecha, si bien ya se habían entregado todas las viviendas a relocalizar, no todas las familias se habían trasladado.

y la respuesta entregada por el Estado, según el Informe de la CGR. Se dio cuenta, de esta forma, de la persistencia de errores de las instituciones a cargo de la resolución de los problemas, y se generó un nuevo punto de inflexión en el caso polimetales: la toma de las viviendas, la imposibilidad de continuar con su demolición, y las ocupaciones irregulares en aumento.

5.1.4. La legitimización de la toma: Programa de Asentamientos Precarios y nuevos desalojos y demoliciones.

Ante la persistencia de las tomas y la imposibilidad de demoler las viviendas, en octubre de 2019 el MINVU incorporó Cerro Chuño al Programa de Asentamientos Precarios ("Campamentos")[20]. Esto lo justificó en la necesidad de acceder a más recursos que permitieran "desocupar, demoler y/o evitar que las viviendas vuelvan a ser ocupadas ilegalmente, y eventualmente la relocalización de los tomadores irregulares" (SERVIU, Ord. N°4524/2019). Esto permitiría el otorgamiento de apoyos que facilitaran la salida ordenada de las familias, para lo cual, elaboró un programa de demoliciones con distintas etapas de intervención, considerando erradicar manzanas completas (Figura 17). Estas etapas contaron, según señala una ex autoridad regional del MINVU y diversos artículos de prensa, con la presencia de Carabineros, PDI, Jesuitas, SEREMI de Desarrollo Social, Oficina de Migrantes de la Municipalidad de Arica, Red de Protección Social de la Niñez y del Adulto Mayor, además de observadores del INDH.

Figura 17. Etapas demolición años 2020 y 2021.



Fuente de figura: SERVIU, Minuta Cerro Chuño (S/F).

[20] Este programa interviene territorios habitados por familias en situación de precariedad y vulnerabilidad social, en posesión irregular del terreno, y con la falta de al menos un servicio básico. Su objetivo principal es que los territorios dejen de ser utilizados de manera irregular, y que las familias mejoren sus condiciones de habitabilidad (https://www.senado.cl › appsenado).

Así, una etapa piloto de desalojo y demolición se efectuó en diciembre de 2020, en 38 viviendas y 16 asentamientos precarios de la Villa Amanecer (Minuta Gestión SERVIU 2018-2020), según la planificación presentada en la Figura 18, que ilustra el proceso de demolición hasta 2023. Para que estas personas pudieran dejar las viviendas, se les ofreció un subsidio de arriendo de $200.000 mensuales, por un período de un año, siempre y cuando fueran susceptibles de acceder a subsidios; en caso contrario, se les asignaba un Subsidio de Traslado Transitorio (GTT), por un monto de $600.000, por una sola vez, cuando fuera verificado el abandono de la casa. Estos apoyos se asignarían previa constatación de antecedentes, considerando las causales de exclusión, esto es, no haber recibido anteriormente algún subsidio del SERVIU, y en caso de los extranjeros, no tener su situación migratoria judicializada (Recurso Protección 780-2021).

Figura 18. Proyección demolición total Cerro Chuño.

Total de viviendas construidas :	879 unidades
Viviendas demolidas el año 2017 :	86 unidades
Viviendas demolidas en Dic. 2020 :	38 unidades
Total de viviendas a inicios de 2021 :	755 unidades
Viviendas por demoler en abril de 2021 :	48 unidades
Viviendas por demoler en septiembre de 2021 :	96 unidades
Viviendas por demoler en diciembre de 2021 :	96 unidades
Total de viviendas demolidas 2018-2022 :	278 unidades

Independiente del período de Gobierno, que finaliza el 11/03/2022, se dejará encaminada la Licitación y Ejecución de a demolición de las siguientes viviendas, a saber:

Viviendas por demoler en Febrero de 2022 :	96 unidades
Viviendas por demoler en Junio de 2022 :	96 unidades

Saldo de viviendas : 323 unidades

Finalmente, en junio de 2022 se deberá levantar una licitación por la demolición de las 323 viviendas restantes:

- 162 viviendas a demoler en septiembre de 2022.
- 161 viviendas a demoler en febrero 2023.

Por lo que el territorio de Cerro Chuño quedará totalmente demolido a finales de abril de 2023.

Fuente de figura: SERVIU, Minuta Cerro Chuño (S/F).

Si bien se consideró la salida voluntaria de los habitantes, se requirió el resguardo permanente de Carabineros (Figura 19); fue necesario, incluso, paralizar la demolición ante un eventual riesgo para los desalojados y para los trabajadores. Esto lo señaló el SEREMI de Gobierno de la época “Hay que recordar que muchas de esas personas fueron agredidas físicamente, tuvimos que paralizar y redoblar

los esfuerzos en materia de seguridad, y eso nos va a generar un alargue en el desarrollo de este plan piloto" (La Estrella de Arica, 2020). No obstante, la demolición programada pudo ser realizada en su totalidad.

Figura 19. Demolición etapa piloto.

Fuente de figura: La Estrella de Arica, 10 de diciembre de 2020.

Hasta ese momento, la empresa sanitaria continuaba otorgando el suministro de agua potable y alcantarillado, sin recibir pago alguno. Ante esto, en forma paralela a la demolición, y como parte del proceso de inhabilitación, Aguas del Altiplano realizó el corte del suministro en enero de 2021, en plena pandemia (Recurso Protección 60-2021). Por esto, a fin de asegurar el suministro de agua potable, el SERVIU suscribió un convenio con Caritas Chile, que permitiera disponer de estanques de 3.000 litros en diferentes puntos de la población[21] (Minuta SERVIU Cerro Chuño, 08/02/2022). En respuesta, un grupo de pobladores interpone un Recurso de Protección, señalando que el corte no afectó únicamente a las casas demolidas, sino que a toda la población, y que la entrega de agua era deficiente. Dado que el recurso fue acogido por la Corte Suprema, el SERVIU tuvo que solicitar a la empresa sanitaria reestablecer el servicio, y a partir de ese momento, asumir el pago con cargo al presupuesto del MINVU, según diversos funcionarios declaran.

En ese contexto, comenzó la primera etapa del desalojo y demolición propiamente tal, que involucró 48 viviendas de la Villa Los Laureles. Programada inicialmente para abril, esta etapa se retrasó por la situación de pandemia, dada la mayor dificultad de las familias en encontrar un lugar donde trasladarse (Minuta Gestión SERVIU 2018-2020). Además, existió resistencia por parte de la población, lo que se tradujo en la presentación de dos Recursos de Protección, finalmente rechazados. Finalmente, las casas fueron demolidas en octubre y noviembre de 2021, con la presencia de distintos organismos gubernamentales y organizaciones de apoyo, tal como en la fase piloto. Las etapas posteriores, que comenzarían nuevamente en septiembre de 2021, fueron retrasadas por la pandemia; además, se produjo un cambio de Gobierno en 2022, de una línea política diferente, que no dio continuidad a las demoliciones programadas. De acuerdo con lo consultado a una autoridad regional, no existen herramientas legales para hacerlo.

[21] Estos estanques eran recargados tres veces al día por camiones aljibe.

5.2. Acción de las instituciones del Estado y sus obstáculos en el ámbito de la vivienda

De acuerdo con lo descrito en el punto anterior, la acción de las instituciones que conforman el Estado, involucradas en la aplicación de la Ley Polimetales y en el desarrollo del conflicto en general, experimentó una serie de obstáculos especialmente respecto a la problemática de la vivienda. De esto se da cuenta en las entrevistas semi-estructuradas realizadas con los actores involucrados, y se constata no sólo respecto a quienes dejaron Cerro Chuño, sino también por lo experimentado en el territorio a partir de entonces.

5.2.1. Inexperiencia y descoordinación.

Cerro Chuño constituye el primer caso de relocalización completa de una población contaminada en Arica, por lo que implementó sus intervenciones sin referentes cercanos. A esto se suman diversas condicionantes que afectaron la problemática a lo largo de los años, como la conformación de la región de Arica y Parinacota el año 2007[22], un déficit habitacional constante, el aumento del flujo migratorio y de la criminalidad, entre otros. Así, en un conflicto socioambiental causado por la política habitacional del Estado, en una región recién conformada, con los movimientos reivindicatorios de los pobladores y la visibilización del caso a través de la prensa, se debió actuar, como señalan diversos entrevistados, sobre la marcha, si una adecuada planificación, evidenciando desajustes entre lo mandatado por la Ley Polimetales y las acciones efectivamente ejecutadas.

Efectivamente, si bien los problemas causados por los polimetales se evidenciaron a partir de 1998 (cuatro años después de la llegada de los primeros pobladores), recién a partir de la emisión del reportaje "Contaminados", en agosto de 2009, se desarrollaron acciones concretas por parte del Estado. Así, en septiembre del mismo año se aprueba el PMP, que "instruyó la elaboración, dentro de un plazo de 30 días con fecha tope el 14 de septiembre de 2009, de un Plan de Maestro de Intervención en Arica que afronte todo lo relacionado con la contaminación por polimetales tóxicos" (p.1), lo que constituye una respuesta urgente frente a un conflicto muy mediatizado. Por otra parte, la planificación de la respuesta se dirigió desde Santiago, no considerando la realidad local y problemáticas tan específicas como la condición fronteriza y la migración continua. Tal como señala el funcionario SERVIU N°1, "la mayor dificultad es haber dictado una ley, una política pública para resolver un problema, sin tener claro el contexto fáctico, los hechos reales", en definitiva, una ley creada a nivel central, sin el aporte regional. Mas aún, tampoco se incluyó el apoyo comunal, pese a todo el trabajo territorial y social que el municipio desarrolla en la comunidad.

[22] Ley N°20.175, crea la XV Región de Arica y Parinacota. Esto generó una institucionalidad en ciernes en la región, que ya no dependía de la intermediación de Iquique.

De igual forma, pese a lo establecido en la Ley Polimetales, no se procedió estrictamente según lo allí mandatado. Así, por ejemplo, si bien existía un catastro del año 2010, no se dictó la resolución que lo formalizara; tampoco se definió oportunamente el polígono de intervención, entre otras faltas detectadas, lo que derivó en incumplimientos básicos e innecesarios. Según señalan algunos entrevistados, se asumió que antecedentes anteriormente emitidos eran válidos, sin considerar que el cumplimiento de la Ley se debe efectuar a partir de su publicación.

Esta inexperiencia se observa especialmente en el actuar del SERVIU y del MINVU en el proceso de relocalización. Principalmente, por la falta de planificación coordinada del proceso, que derivó en etapas de relocalización distanciadas temporalmente, con la consecuente desconfianza de la población; el desalojo de viviendas no contiguas, pese al riesgo de eventuales tomas; el traslado de la población a tres territorios distintos con soluciones constructivas diversas y desiguales (departamentos o casas); y por los procesos de demolición fallidos. Esto también se puede observar en los cambios de gobierno y la llegada de nuevos funcionarios y prioridades políticas, lo que genera modificaciones en la forma de abordar el conflicto, en vez de tratarlo como un trabajo continuo hasta la solución definitiva. Como ejemplo de esto, y luego del cambio de Gobierno de 2022, no se ha continuado con las demoliciones.

Esta inexperiencia se relaciona también con la escasa coordinación que existió entre servicios públicos involucrados en el cumplimiento de la Ley. Esto lo señala el Funcionario SERVIU °2, al referirse a la falta de una adecuada coordinación con otras instituciones del Estado:

> Si bien se cumplió con el primer objetivo de relocalizar a las familias residentes originalmente de la población de Cerro Chuño, estos proyectos no fueron formulados ni diseñados de manera estratégica en su territorio. […….] Es complejo el análisis de Cerro Chuño, desde un principio tanto el Programa Maestro de Intervención Zonas con Presencia de Polimetales en Arica, como la Ley de Polimetales, instruía un trabajo coordinado de los distintos actores gubernamentales, sin embargo, en lo concreto fue débil esta coordinación, me da la impresión de que toda acción fue realizada desde la marcha y que careció de un proceso de estudio previo y de diseño integral.

Una opinión distinta, sin embargo, declara un antiguo Funcionario del SERVIU, al consultar sobre si hubo coordinación:

> Harta […….] Se involucró a gran parte del aparataje estatal para poder dar respuesta a distintas situaciones, y lo hicimos en las demoliciones en su momento[23]. No sé cómo fue la última vez cuando estuvo el gobierno anterior[24], porque entiendo que ahí sólo aplicaron subsidios y salió la gente, y se limitó a una cuestión de participación del MINVU y de sus platas y nada más, pero yo creo que hay que hacer un foco más integral.

[23] Año 2017.
[24] Demoliciones realizadas en 2020 y 2021.

Se desprende, de esta forma, que no existe coordinación o continuidad incluso dentro de la misma institución, en distintos gobiernos.

Otro ámbito de coordinación quedó establecido por la Ley Polimetales mediante la creación de una autoridad coordinadora, asumida por la Subsecretaría General de la Presidencia, cuya labor consistía, según sintetiza el Informe N°1122/2018 de la CGR, en lo siguiente:

> ……. podrá realizar acciones de coordinación que permitan optimizar y garantizar el uso de los recursos materiales y humanos aportados por los servicios e instituciones involucradas en el ámbito de la Ley N°20.590, proponiendo para ello medidas concretas a las autoridades competentes dentro del marco que las leyes disponen (pp.22).

Sin embargo, esta coordinación fue limitada, como señala el informe de la CGR, ya que no se efectuaron todos los actos administrativos requeridos, ni las evaluaciones de instrumentos, ni la vigilancia de las acciones efectuadas por los OAE, ni las coordinaciones con los servicios públicos involucrados. Como resultado, el territorio sigue poblado, y no se tiene conocimiento de planes concretos de desalojos y demoliciones que den continuidad a lo elaborado en el gobierno anterior, o que proponga otras alternativas. Sin embargo, según señala una autoridad regional, esto no se explica únicamente en la inexperiencia:

> No están las herramientas legales para desalojar, hemos pedido que se amplíen las facultades del desalojo, que es una cuestión que estamos revisando en materia legal, y estamos viendo cómo se modifica la Ley de Usurpaciones, porque también hay una usurpación vinculada a un terreno, a las casas del SERVIU. Hemos avanzado en eso, pero también porque había que ingresar, si Cerro Chuño estaba abandonado, estos últimos años estuvo abandonado, no había Estado […….] pero ahora tenemos que volver a catastrar, saber quiénes están ahí……

No obstante, la experiencia adquirida sirvió como referencia para otra relocalización efectuada en la ciudad. Así, el año 2018, a raíz de los asentamientos del terreno y de las fracturas evidenciadas en las casas a causa de la salinidad de los suelos, fue necesario erradicar a la población Guañacagua III, conformada por 473 viviendas. En este caso, la relocalización contempló el traslado de la totalidad de la población a un único territorio próximo, y una programación que consideró el traslado y demolición por manzanas, lo que evitó el surgimiento de tomas, como en Cerro Chuño.

5.2.2. El enfoque sectorial en la acción estatal

De los documentos y de las entrevistas se desprenden ciertas condicionantes de los marcos normativos que afectan la actuación de los OAE. Esto se refiere principalmente al actuar sectorializado de las instituciones, mandatada en este caso no sólo por las leyes orgánicas que las regulan, sino también por el rol que la Ley Polimetales asignó a cada repartición. De esta forma, la Ley Polimetales constituye un marco de acción a la que se han apegado estrictamente los servicios públicos involucrados, sin accionar, en términos generales, respecto a nuevas problemáticas que surjan producto de la persistencia del conflicto.

Por otra parte, si bien la mayor parte de los entrevistados señaló que su respectiva OAE cumplió con las labores asignadas por Ley, algunos entregaron opiniones opuestas. Así, mientras una autoridad de Medio Ambiente señala que su institución ha dado cumplimiento las acciones asignadas (Figura 9), el Funcionario SERVIU 1 indica que:

> El tema de Cerro Chuño o la contaminación por polimetales se ha abordado mucho por el MINVU, pero los demás servicios relacionados le han quitado el peso, comenzando por Salud…….. el traslado de los residuos se hizo con RCA[25] por parte del SERVIU, y requiere mantención……, y lo paga el MINVU, siendo que esto debiera ser labor de la Municipalidad o de Medio Ambiente.

Efectivamente, se observa una mayor presencia del SERVIU en el territorio. Esto se explica por su responsabilidad en las relocalizaciones, desalojos y demoliciones, lo que genera un mayor contacto con la comunidad y más visibilidad en la ciudad, y por su condición de actual propietario de las casas. Esto es concordante con la opinión de algunos entrevistados, para quienes las tomas y la provisión de agua deben ser resueltas por el SERVIU, como dueño del terreno. Esto lo expresa una autoridad comunal:

> El tema de Cerro Chuño…. en rigor no es un campamento, porque son viviendas que están construidas, […..] pero entiendo que en el gobierno anterior las ingresaron como campamento a pesar de que no cumple con las condiciones de campamentos. Sí es una toma de viviendas que tiene dueño, que es el Servicio de Vivienda y Urbanismo, […..], quienes tienen que desalojar y demoler, como corresponde, y después de demoler ocupar el espacio, que es lo que no se ha hecho.

Esto se refleja también en el rol del SERVIU y de otras instituciones en los desalojos. Así, si bien el SERVIU cuenta con apoyo de diversos organismos, más que una colaboración o coordinación recurrente, corresponden a acciones específicas para cada etapa de demolición. En consecuencia, se tiene un actuar sectorializado, con una solución parcializada, tal como señala una autoridad regional del MINVU:

[25] Resolución de Calificación Ambiental, otorgada por la Comisión de Evaluación Ambiental regional.

> Por resolución de conflicto ambiental, la Ley no vino a dar una solución integral a todo, lo que hizo fue dar soluciones a través de las diferentes competencias que le correspondían a cada ministerio, pero mirado de una manera integral yo creo que no, porque uno espera que después de estos procesos exista harta contención por parte del Estado,……. Como solucionarlo, no lo sé, quizás con más intervención social en el territorio, de manera más permanente quizás,……..

Esto repercute, además, en la salud de los funcionarios públicos, encargados del trabajo en el territorio. Como señala el funcionario SERVIU 2:

> Mientras no adecuemos (las normas) o hagamos una excepción, vamos a seguir teniendo funcionarios con sumarios, personas con tendinitis, yo con neurosis de angustia, con once amenazas de muerte, y la sensación de uno estar nadando en un pozo [……] esto es lo que yo veo, dirección, hoy día la seremi tienen otros problemas con esto, hay otros temas con Contraloría [……] porque efectivamente como es una respuesta que no quieren darla del nivel central, pero que no quieren darla sin el nivel central…. De Santiago es re fácil opinar.

El actuar sectorial también se observa en las reuniones que hasta el día de hoy efectúan los servicios involucrados con la comunidad relocalizada. Así, y tal como señala el Ex Dirigente 2 (actual dirigente de una población erradicada), cuando su barrio presenta algún tipo de problema, por ejemplo, el deterioro de alguna calle o alguna situación de salud, llevan a cabo reuniones con el servicio responsable. Sin embargo, no se han efectuado reuniones entre la comunidad y todos los OAE establecidos en la Ley, lo que permitiría conocer las problemáticas de la comunidad, y ofrecer soluciones integrales.

Por otra parte, se hace patente la no incorporación de la Municipalidad en la Ley Polimetales, pese a ser el organismo con mayor conocimiento y presencia en el territorio. Por el contrario, a la fecha sólo efectúa acciones puntuales y esporádicas, según señala el Funcionario Municipal 2: ayudas sociales en caso de incendios, y regalos de navidad para los niños del sector (aportes privados de los funcionarios)[26], desaprovechando a un actor clave en el territorio[27].

---

[26] En el actual contexto de criminalidad, el acceso al territorio por parte de la Municipalidad sólo se ha limitado a estas acciones.

[27] En el último desalojo, sin embargo, se solicitó el apoyo del Departamento de Medio Ambiente de la Municipalidad, pero se avisó con un día de anticipación, lo que no hizo posible que los funcionarios asistieran, lo que da cuenta de descoordinación.

5.2.3. Negociación fragmentada con la comunidad.

La negociación fragmentada se observa principalmente en la organización de la relocalización, donde existieron falencias tanto en la contabilización de la cantidad de habitantes a erradicar, como en la organización misma del procedimiento. En el primer aspecto, según señala el funcionario del SERVIU 3, ante la premura por contar con la cantidad de habitantes que permitiera preparar el presupuesto para el año siguiente (financiamiento de futuras relocalizaciones), se solicitó a los dirigentes vecinales enviar la nómina de los afectados. Esto derivó en que se efectuara un catastro por familias, y no por viviendas, produciéndose una distorsión respecto a las soluciones a entregar. Además, se generó otro inconveniente, que debió ser resuelto en forma posterior: algunas personas catastradas no eran los titulares de las viviendas, lo que obligó al MINVU a efectuar una serie de renuncias y reemplazos, provocando demora en futuras relocalizaciones.

Por otra parte, la organización de la relocalización, ya condicionada por la división de la población en distintos territorios, configuró un quiebre en la organización social de la comunidad. Así, si en Cerro Chuño existían tres juntas de vecinos fuertemente cohesionadas, según indican los ex-dirigentes entrevistados, el traslado implicó la fragmentación de ellas en nuevas unidades territoriales. De esta forma, el dejar la organización y el orden de traslado en manos de la comunidad, facilitó la generación de conflictos entre los distintos líderes de la población. Como relata el ex-dirigente N°1:

> Las tres juntas vecinales tenían que organizarse en grupos de cincuenta para la nueva solución habitacional……. Eso lo pidió el SERVIU….. con lo cual ya dividía la estructura. Si bien siempre se entendieron con las juntas vecinales, había una dirigencia paralela, que no eran dirigentes vecinales, que eran las dirigentas de polimetales. Eso ya conflictuó, las juntas de vecinos que eran los organismos democráticos y legales siempre estuvieron por un lado y había una dirigencia paralela que siempre generó un conflicto permanente, pero en definitiva nos hacen organizarnos en grupos de cincuenta para optar a las soluciones……. Nos dejaban la ley de la selva, que nosotros nos organizáramos, no había un criterio específico absoluto. Alguien comentó que era para atomizarnos, dividirnos.

A estos grupos no se les pidió conformarse según una lógica de ubicación, por ejemplo, por encontrarse adyacentes o en una misma manzana. Sólo se pidió que se agruparan entre ellos, lo que, con el tiempo, dejó viviendas imposibilitadas de ser demolidas, por emplazarse entre o junto a casas aún habitadas. A esta falta de estructura, según señala una ex autoridad, se añadió que a la comunidad se le "invitó" a dejar Cerro Chuño, lo que dejaba abierta una aceptación o negativa. Así, algunos pobladores no deseaban irse, como relata un ex funcionario SERVIU 1:

> La gente del sector, por lo que yo pude apreciar, se quería ir, quería vivir en un ambiente limpio, pero no se querían mover de Cerro Chuño, eran muy pocos los que se querían ir…… lo que yo escuchaba era que para ellos era ideal que arreglaran ese sector, que se pudieran haber ido a otra parte por un tiempo, y luego volver con otras casas, con un lugar no contaminado, ahí, en Cerro Chuño, porque ahí tenían todas sus redes, y toda su vida estaba ahí, sus colegios, donde comparaban sus vecinos, su familia, su niñez, todos sus recuerdos…

La selección por parte de la comunidad provocó, además, que algunos dirigentes, con sus propios criterios, definieran la conformación de las nuevas unidades territoriales. Así, en el caso de la Villa El Solar, que contaba con 429 viviendas, y que debió ser reducida a las 137 de Villa Monte Sol, se utilizaron criterios bastante específicos, según comenta el ex-dirigente N°2:

> Tuvimos que hacer una selección […..]: como yo trabajaba con delegadas y delegados, y todos, todos me acompañaron, entonces yo dije, saben que, como la población nueva […..], no tiene capacidad para todo El Solar, que se haga una selección: usted es delegada de este pasaje, entonces usted conoce a toda la gente de este pasaje, entonces usted me hace la selección; acá van quedando fuera los escandalosos, los drogadictos, …… y así llegamos a los 137, y el resto, a las poblaciones de abajo.[28]

Esto a la larga derivó en una atomización del barrio, generando una distribución y organización independiente de la organización socio espacial representada por las juntas vecinales de Cerro Chuño, lo que derivó en una fragmentación del tejido social y en un alto nivel de conflictividad entre vecinos.

5.2.4. Migración como limitante a una solución definitiva

Como se señaló previamente, las viviendas fueron tomadas en forma paralela a la relocalización. Esta ocupación se realizó en gran medida por parte de población migrante, de acuerdo con catastros efectuados desde entonces. Así, en el primer catastro del MINVU de mayo de 2018, se observa una diversidad de nacionalidades dentro de las 1037 personas catastradas[29], registrándose un 60% de población chilena. Se constató también que, del total de 785 viviendas visitadas, 353 se encontraban ocupadas de forma irregular y 411 permanecían sin moradores (El Morrocotudo, 2018). En julio de 2019, en tanto, se efectuó un nuevo catastro, en 791 viviendas del sector, por un total de 2.175 personas, de las cuales el 50% eran personas chilenas (MINVU, Minuta Cerro Chuño, abril 2021).

Si bien no se han efectuado nuevos catastros, aproximadamente 3.000 personas viven en Cerro Chuño, según estimaciones de un actual dirigente del sector, con un 30% de población chilena. Esto da cuenta no sólo del aumento sostenido en la población, sino también de la preponderancia de migrantes. Al respecto, hay que considerar que, con el fin de la pandemia y con la apertura de las fronteras, llegó un mayor número de extranjeros al sector, lo que contribuyó al aumento de la población.

---

[28] Dentro de la nueva población, dispuesta en un terreno en pendiente, la villa Monte Sol se ubica en una cota de terreno más elevada que la Villa Sol del Valle y las Tres Villas, situadas "abajo".

[29] El catastro, realizado por funcionarios Serviu y Minvu, con apoyo de Carabineros y PDI, arrojó un total de ocho nacionalidades extranjeras, además de 644 chilenos: 134 colombianos, 88 bolivianos, 83 peruanos, 38 dominicanos, 28 ecuatorianos, 16 cubanos, 3 haitianos y 3 venezolanos.

Tabla 3. Catastros.

FECHA	CATASTRO	HABITANTES	VIVIENDAS	POBL. MIGRANTE
may-18	MINVU	1037	785	40%
jul-19	MINVU	2175	791	50%
nov-22	Estimaciones dirigente	3000	S/I	70%

Esta situación incide en la posibilidad de erradicar Cerro Chuño con las actuales herramientas del Estado, ya que gran parte de la población migrante no puede acceder a los incentivos dispuestos por el MINVU para dejar el lugar. Cabe señalar que la asignación de los subsidios de arriendo y de traslado se hacen previa constatación de antecedentes y considerando las causales de exclusión, lo que constituye un obstáculo de acceso para gran parte de los extranjeros residentes en Cerro Chuño. Esto, ya que, no cuentan con su situación migratoria regularizada, con R.U.T. ni con inscripción en el RSH, lo que les impide contar con trabajos formales que los habiliten para algún subsidio. Así, la aplicabilidad de este tipo de subsidios es, al menos para parte de la población migrante, inexistente.

En línea con lo anterior, según señala un dirigente de Cerro Chuño, la población migrante tiene claro que no puede acceder a subsidios ni optar a una relocalización. Tampoco se les ha integrado en los comité de vivienda existentes, lo que genera una nueva forma de exclusión. Esto se evidencia, según señala dicho dirigente, de la siguiente forma:

> A las personas que tenían sus documentos al día, su permanencia permanente definitiva, a ellos les estaban dando la posibilidad del subsidio de arriendo y el subsidio habitacional, […..], del primer desalojo que hubo hace como dos años atrás, todavía no le dan solución y esos subsidios habitacionales vencen a los dos años, entonces le dan como un analgésico. Y el subsidio de arriendo que es […..] negociable a ampliamiento, pero tenemos claro que eso no es así, que no lo van a ampliar hasta que no entreguen su casa. Y a las personas con permanencia temporal les dieron $600.000 pesos, y a las personas sin documentos, nada, tenían que salir, así como así. Tenían que irse, a algún albergue a algunos los trasladaron, a una residencia sanitaria recuerdo que en ese tiempo acá los trasladaron, y nada, se tuvieron que ir a donde personas cercanas, casas de vecinos más acá arriba que los acogieron, o algunos se fueron a tomar a los terrenos pelados cerca del basural……

Esto da cuenta, además de la transitoriedad e inaplicabilidad de los subsidios, de la dificultad que enfrentan los migrantes para acceder a apoyos del Estado que les permitan abandonar el territorio. Esto puede generar otras problemáticas sociales, como hacinamiento en otros sectores del barrio o de la ciudad, y reubicación en otros asentamientos informales. Así, la salida de Cerro Chuño sin un marco normativo que considere la realidad de la población migrante, además de no dar solución a todas las familias, traslada la problemática a otros territorios.

5.3. La problemática socioambiental: de la no remediación de los suelos a los nuevos problemas generados por la ocupación ilegal

5.3.1. *Ley de Polimetales como ¿solución? a la contaminación de la población*

La Ley Polimetales convierte al caso de Cerro Chuño en el único conflicto socioambiental del país que ha sido objeto de una ley específica. Sin embargo, su aplicación enfrentó dificultades, principalmente relativas a su ámbito de acción. Esto, ya que si bien la ley tuvo un componente territorial dado por el polígono de intervención, los apoyos directos se enfocaron en beneficiarios acreditados, quienes hubieran habitado el territorio hasta la fecha de publicación de la Ley. Así, la aplicación de la Ley Polimetales se fragmentó en dos ámbitos: el territorial (sector Cerro Chuño) y el de la población acreditada (relocalizada), constituyendo dos caminos paralelos con distintos niveles de cumplimiento. Esto se evidencia especialmente cuando se consulta a diversos entrevistados. Si bien parte de los funcionarios y ex-funcionarios señalan que se cumplió el objetivo al trasladar a la población afectada, la opinión de dicha comunidad es distinta. Así, según señala el ex-dirigente 2, si bien la Ley aportó en la solución del problema, alejándolos del territorio contaminado, dejó pendientes obras fundamentales para la comunidad, como la construcción del centro de salud ambiental cercano a sus viviendas. Esto, además de otros hechos, ha provocado desconfianza de la población relocalizada hacia los organismos involucrados, y una sensación de deuda del Estado hacia ellos.

En cuanto al uso futuro del territorio, si bien han existido diversas propuestas de reconversión, aún no existe un objetivo definido. En un primer momento se planteó una zona de equipamiento de salud, comercial, cultural, y de transporte[30]; posteriormente, según señala un dirigente del sector, en 2020 se informó a la población de Cerro Chuño sobre un proyecto de áreas verdes; actualmente, se evalúa instalar un centro logístico para la actividad industrial, según declara una autoridad medioambiental; la modificación del Plan Regulador, en tanto, lo define como subcentro de equipamiento e infraestructura. Así, si bien la no demolición de las viviendas, con los problemas sociales y de seguridad que conllevan, ha impedido la reconversión del suelo en un uso distinto al de vivienda, tampoco existe una alternativa real que impida que los suelos sean nuevamente utilizados como viviendas.

Por otra parte, producto de las obras de remediación aún en curso, continúa el traslado de suelos contaminados desde los sectores aledaños al Sitio F hacia el depósito de Quebrada Encantada, actual destino de los residuos metálicos[31]. Estos escombros se transportan por calle Morillos, vía principal de Cerro Chuño, según señala un funcionario municipal del área ambiental:

---

[30] Diagnóstico Reconversión Urbana y Modificación del PRC en zonas con presencia de polimetales.
[31] El año 1998 los residuos contaminados fueron trasladados desde el Sitio F hacia este depósito.

> Hay que recordar que los trabajos de remediación siguen, ……. esos residuos con potencial de presencia de polimetales se van para allá […..], entonces hay un tráfico constante también de escombros de material de tierra contaminada hacia el depósito, entonces hay un riesgo asociado, y el cual ya hoy día se disparó, ya que no hay control sobre el crecimiento de las tomas que están más allá.

Así, las nuevas comunidades, además de revivir el habitar un terreno contaminado, se exponen al transporte de residuos proveniente de otras poblaciones. Se reitera, entonces, que no hay presencia institucional de lo ambiental, más allá de lo establecido en la Ley Polimetales (Figura 9), esto es, principalmente elaboración de estudios ambientales. Por otra parte, si bien se podría contar con apoyo municipal, los OAE mandatados por Ley sólo lo requieren puntualmente para temas sanitarios (por ejemplo, tenencia responsable de mascotas), más que para asuntos ambientales. Además, como se mencionó en el capítulo anterior, la solución fue parcializada, según señala una autoridad MINVU:

> ……. también poder enseñarle a la gente que llega un momento en que uno tiene la capacidad como Estado de remediar los lugares donde vive, y si llega un momento en que medioambientalmente se dice que ya no hay contaminación, no significa que el Estado te esté ocultando información sino que dice relación con que el proceso es así y que se está trabajando para remediar, no solamente para sacar a la gente y nos seguimos quedando con el problema y con el territorio contaminado.

Otra situación ocurre con un aspecto específico de la Ley Polimetales, relativo al registro de beneficiarios. Tal como se vio previamente, la Ley beneficia sólo a quienes hayan habitado el polígono de intervención hasta la fecha de su publicación, lo que impide el ingreso de los actuales habitantes (o de los hijos de quienes si fueron reconocidos), siendo un requisito obligatorio para acceder a algún tipo de beneficio. Así, ante eventuales problemas de contaminación que la actual población de Cerro Chuño presente, se volvería a la situación inicial del territorio, es decir, una comunidad sin protección ambiental o sanitaria por parte del Estado.

Todo lo anterior impide que los OAE se hagan cargo de la contaminación por polimetales en forma integral: si bien se cuenta con cobertura hacia la población relocalizada, no existen acciones que permitan dar solución al territorio contaminado, o a la población que allí reside actualmente. Así, se observa la falta de una visión conjunta o multisectorial, patente en el accionar del Estado hasta ahora. De esta forma, la Ley se orientó en beneficiar a la población acreditada más que en solucionar la problemática del territorio, lo que ha permitido que surjan nuevas aristas, que dan cuenta de que la Ley no ha resuelto en forma definitiva la problemática de la contaminación.

5.3.2. *Convivencia forzada en un territorio no descontaminado*

Si bien se tiene antecedentes de más de tres mil personas habitando el enclave, no existe certeza de la cantidad exacta, dada la naturaleza dinámica del territorio, con rotación permanente de población de origen diverso. Así, mientras algunos llegaron por "datos" entregados por personas conocidas, otros corresponden a familiares de antiguos relocalizados, como indica una ex autoridad regional del MINVU:

> Parte importante de las personas que se quedaron en esas viviendas eran familiares de los mismos. Si las casas tomadas son las menos, si tú haces la comparación de con qué se quedó las familias. Porque de las 258[32], 200 eran algo de esas familias, o sea, el hijo, la hija, los cuñados, era bien complicado. […..] Porque si hay una casa ahí botada, y yo no sé, tenía un sobrino que no…. le pasaba las llaves […..]. Para que no se las tomen, era una respuesta repetitiva.

De esto se desprende que, si bien algunas personas no estaban al tanto de la problemática ambiental, especialmente la población migrante (nacional y extranjera), en algunos casos existía un conocimiento pleno de la situación. Aun así, decidieron permanecer en el territorio. Cabe señalar que, dada la dificultad económica para acceder al mercado formal de viviendas, para algunas personas este sector representaba la única alternativa habitacional. Como señala un actual dirigente del sector, ante la pregunta de por qué decidió quedarse en Cerro Chuño, pese al conocimiento de la contaminación: "Por la necesidad […..] pago arriendo y no como, tenía a mi hija ya". Tal como señala el funcionario SERVIU 2:

> Hay gente que trabaja, muchísimo, tipos muy honrados que no tienen una posibilidad y que efectivamente dicen yo acá pagué un palo, y si tu me echai en tres meses está pagado, porque una casa para mí y mis seis hijos, por 300 lucas, nica, entonces es una apuesta […….]

Además, está la dificultad de acceso a viviendas en arriendo formal para la comunidad migrante sin su situación regularizada, para quienes Cerro Chuño representa una alternativa real de vivienda. Hay que considerar, por otra parte, que este territorio cuenta con servicios de agua potable y alcantarillado financiados por el MINVU, y con electricidad obtenida mediante empalmes irregulares, por lo que no se deben efectuar gastos por servicios básicos. Esto implica una ventaja no sólo frente a otras tomas o campamentos, sino incluso frente a arriendos en el mercado formal.

Pese a lo anterior, la comunidad entiende que debe dejar el lugar; sin embargo, se aferran al territorio, ya que esperan que el Estado les ofrezca una solución habitacional. Para esto, cuentan con una organización establecida, reflejada especialmente en comités de vivienda y en acciones coordinadas de respuesta frente a posibles desalojos. De hecho, en estos últimos casos, los afectados han presentado diversos recursos legales, a fin de evitar su salida. Así, frente al no tener una vivienda, el

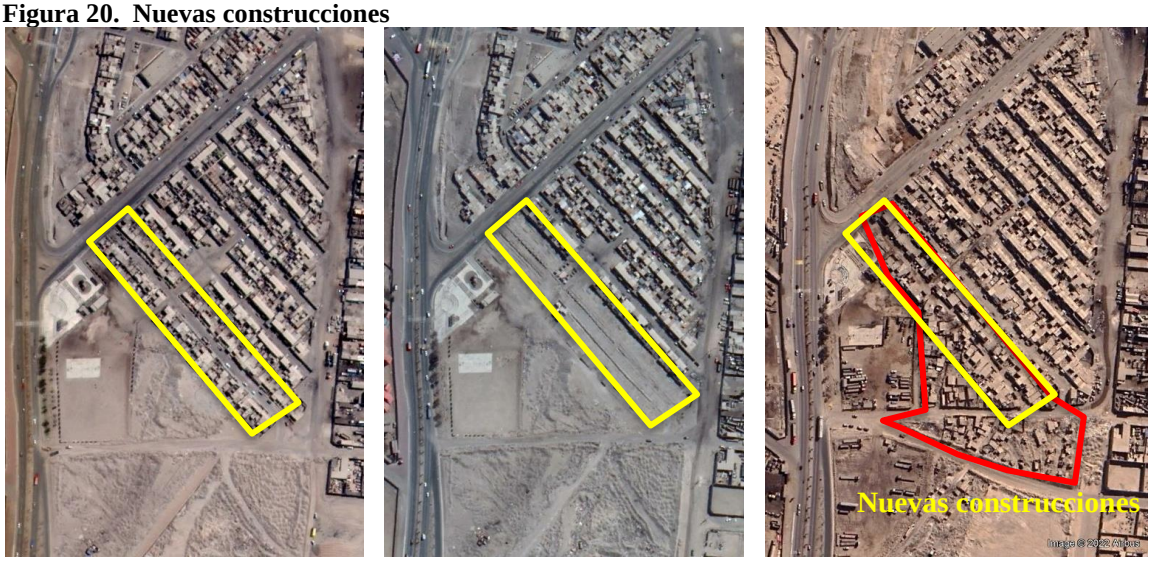
[32] 258 familias fueron la última población relocalizada, en el sector Punta Norte.

vivir en un terreno contaminado se constituye en una opción válida en tanto no se cuente con otra alternativa.

Adicionalmente, importante es considerar la ambivalencia de ciertos OAE frente a la situación de contaminación. Esto, ya que mientras autoridades regionales mencionan que el territorio no se encuentra contaminado, funcionarios municipales hablan de la existencia de contaminación, lo que es concordante con el hecho de que, a la fecha, no se han efectuado trabajos de retiro de material contaminado en Cerro Chuño. Como menciona una ex autoridad regional del MINVU: "un tipo que se sacaba la cresta, […..] el súper ordenado, sacó sus cosas cuando correspondía, se llevó a su familia primero […..] A estas personas se les sacó de cerro chuño, ¿pero se les habrá hecho algún examen?".

Incluso, pese a que las viviendas existentes deben ser demolidas, en el territorio han aumentado las construcciones irregulares, como se muestra en las figura 20 y 21, lo que evidencia la persistencia de habitar un territorio en estas condiciones. Así, las viviendas demolidas el año 2017 (en color amarillo), fueron reconstruidas mediante autoconstrucciones precarias, observándose un crecimiento mediante la conformación de nuevos pasajes (en color rojo).

Figura 20. Nuevas construcciones



Fuente de figura: Imagen Google Earth septiembre 2015, marzo 2018 y julio 2022.

Figura 21. Nuevas construcciones

Fuente de figura: Archivo personal.

5.3.3. *Nuevos problemas socio ambientales ante la situación de toma*

De acuerdo con antecedentes aportados por las entrevistas, han surgido otras dinámicas medioambientales que afectan no sólo a la población de Cerro Chuño, sino que a poblaciones vecinas. Especialmente relevante el caso del retiro de la basura domiciliaria. Según señala la autoridad comunal, su retiro es diario, dado que el camión recolector tiene como paso obligado la calle Morillos (Figura 18). No obstante, esto no ocurría, según señala el dirigente de la zona:

> No siempre sacan la basura, la verdad, pasan no más. Tenemos que pagarle a un camión. Hay unos niños que pasan diciendo "basura, basura" y uno les pasa la basura y ellos se lo llevan al basural……. El camión de Morrillos pasa de largo al basural, no siempre, y hay personas que se lo entregan a los fumoncitos que andan por ahí y ellos van y la queman en los microbasurales.

Estos microbasurales se ubican en preferentemente en el borde poniente de la población, junto a las casas, generando un foco de insalubridad permanente (Figura 22). Así, aumenta aún más la problemática medioambiental cuando se produce la quema de estos escombros, ya que, somo señala el funcionario SERVIU 3, el humo resultante y ciertos residuos aéreos contaminan a la población Los Industriales. Esto también es expuesto por el funcionario municipal 3:

> Cerro Chuño acá en Arica es el punto de conflicto ambiental más latente que hay, principalmente por […..] las tomas. Cerro Chuño es un sector que está bien intervenido, tenemos el vertedero municipal, tenemos el depósito de polimetales en el sector, tenemos algunas actividades industriales aledañas al sector, sin embargo, todo el sector que está aledaño a todo lo que mencioné ha sido objeto de tomas, de crecimiento irregular, muy cercanas al vertedero y muy cercanas a los depósitos de polimetales. Entonces, sumado a que hoy en día es mucho más difícil ingresar por parte de las instituciones, por ende, los problemas de microbasurales irregulares se han disparado enormemente, eso genera obviamente más molestias a la población. El tema de quema de basuras también, un montón de cosas, entonces ese es el problema a mi juicio más complicado porque no tenemos las capacidades para abordarlo, por las tomas.

Así, desde el punto de vista de los OAE, la misma toma se constituye en un obstáculo para el acceso al territorio y para el manejo de los microbasurales.

Figura 22. Microbasurales.

Fuente de figura: Imagen Google Earth y archivo personal.

De esta forma, la situación medioambiental de Cerro Chuño se traslada a otros ámbitos, expandiendo aún más las afectaciones hacia los vecinos. Esto es especialmente evidente en la situación actual del territorio, que cuenta con problemáticas que van más allá de la contaminación por polimetales y por microbasurales (accesibilidad a servicios, inclusión, seguridad entre otros), pero que no son considerados por todos los OAE, por su condición de irregularidad, tal como señala una autoridad de medio ambiente:

> Entendiendo de que Cerro Chuño es una toma que está en la irregularidad […..] entonces el contacto que nosotros tenemos hoy en día es con las vecinas de juntas de vecinos que fueron y están dentro de la zona de polimetales y conversamos con fundaciones que también están dentro de la zona de polimetales, pero conversaciones con agrupaciones de Cerro Chuño se nos complica porque es un tema ilegal, […..]. Si nosotros le damos un beneficio, algún no sé, por ejemplo, el mismo tema de las casas, ¿por qué la gente de Cerro Chuño que está en toma va a tener prioridad sobre una persona que ha hecho un comité de vivienda por años? No se nos da el tema de conversar con irregularidades.

Así, se refuerza la idea de ausencia del Estado, mencionada por diversos entrevistados. Esto implica que, ante problemas de cualquier tipo que pueda afectar a la población, no recibirán un apoyo integral por parte del Estado, dada su condición de irregularidad.

CAPÍTULO 6: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

6.1. Síntesis de Hallazgos

Considerando el contexto actual que enfrenta la población Cerro Chuño, la presente tesis se orientó en entender cómo las acciones de los órganos que conforman el Estado, a lo largo de los años, han permitido que este sector contaminado siga habitado. Esto, ya que si bien se generó una política pública enfocada en relocalizar a los habitantes originales, no se solucionó la problemática socioambiental del territorio, existiendo a la fecha alrededor de 3.000 personas habitando el enclave, en situación de informalidad, enfrentando nuevas dinámicas socio-territoriales.

Para una mejor comprensión del caso, se elaboró una reconstrucción cronológica descriptiva de lo efectuado por el Estado desde la publicación del PMP el año 2009. Esta cronología detalla las acciones de los distintos actores institucionales involucrados en el conflicto (Anexo 2), enfatizando lo ocurrido desde la implementación de las acciones públicas concretas enfocadas en resolver la problemática de los contaminantes (PMP y Ley Polimetales). Con este propósito, se analizaron las obras de mitigación relativas a vivienda y urbanismo, específicamente la relocalización, y la acción de los respectivos OAE. De la revisión de la cronología se puede observar una falta de articulación tanto en las iniciativas implementadas como en su relación con la población y el territorio. Esto, ya que las obras de relocalización, e incluso las remediaciones, comienzan sin un horizonte claro de intervención: si bien el PMP otorgó lineamientos generales, no señaló en forma definitiva las obras a realizar, lo que dio cuenta de falta de planificación y fragmentación de la relocalización en general.

Ya dictada la Ley, y con el marco de acción definido para cada una de las instituciones involucradas, se delega en el SERVIU la relocalización de la población. Es en este punto, y como resultado de este proceso, que el conflicto se direcciona en dos vías: la situación de la población erradicada, con una problemática socio territorial incipiente, y el destino de las viviendas deshabitadas y no demolidas en Cerro Chuño. Aquí se observa un accionar fragmentado y sectorial: por una parte, ciertos OAE (SERVIU, Gobernación), se movilizan para erradicar las tomas, demoler y reconvertir el territorio, mientras que otros OAE (Intendencia, Corte de Apelaciones, Tribunales de Justicia), a través de decisiones políticas y recursos judiciales, lo impiden, facilitando la persistencia de la toma. Cabe señalar, al respecto, que el SERVIU era la única institución estatal que afrontaba la toma del territorio, siendo que la problemática socioambiental consideraba aspectos más allá que los propiamente territoriales.

Posteriormente, gracias a la publicación de un Informe de la CGR y la emisión de un reportaje de cobertura nacional, el caso de Cerro Chuño se revisibiliza, acelerando la entrega de respuestas y soluciones, lo que deriva en la incorporación de Cerro Chuño en el Programa de Asentamientos Precarios del MINVU. Así, la toma de Cerro Chuño pasa a convertirse en un campamento, con la posibilidad de acceder a recursos para distintas intervenciones, lo que definió una nueva fase en el desarrollo del conflicto: se plantearon nuevos desalojos, catastros e intentos de demoliciones. Sin

embargo, dada la persistencia en la ocupación por nuevos habitantes, la mayor parte de las viviendas siguen sin ser demolidas.

Los hechos señalados evidencian diversos obstáculos enfrentados por los OAE en las relocalizaciones, originados no sólo en factores externos, sino también internos. En primer lugar, ante una situación de alta exposición mediática que requería una respuesta urgente, la acción estatal derivó en intervenciones parcializadas efectuadas sobre la marcha, por ejemplo, demoliciones truncadas, reflejando inexperiencia en su acción. Se observa también un actuar que propició la fragmentación de la comunidad, al delegar en la dirigencia vecinal actuaciones claves como el catastro inicial y la organización de la relocalización, sin directrices técnicas ni sociales, facilitando el predominio de criterios particulares y una alta conflictividad entre vecinos, resultando en la fragmentación del tejido social. También se evidencia una sectorialización de la acción de los OAE, que al apegarse a sus marcos normativos limitaron una mayor coordinación intersectorial, impidiendo dar una solución integral al caso; al respecto, ni la Ley ni los OAE integraron la visión territorial que el municipio podría aportar, fundamental por sus nexos con los vecinos y por su llegada al territorio. Por otra parte, el alto número de población extranjera releva la problemática de la migración, que constituye una limitante para el abandono del territorio por quienes no pueden acceder a ayudas del Estado, y que no cuentan con recursos para trasladarse. Finalmente, nuevas problemáticas ambientales sin resolución y una nueva contradicción estatal: dar solución a un problema que persiste o la decisión sectorial de no abordar lo “ilegal”, derivando en una nueva dimensión de la afectación ambiental en Cerro Chuño.

Así, lo ocurrido posterior al PMP y a la Ley Polimetales ha reconfigurado la problemática socioambiental en Cerro Chuño, lo que lleva a cuestionar el diseño de la política pública en su efectividad frente a la resolución del conflicto. Esto, ya que si bien la Ley Polimetales resolvió la situación de contaminación de la población inicialmente afectada, las acciones posteriores de los OAE no abordaron la problemática territorial específica de Cerro Chuño, al no desalojar ni intervenir ambientalmente el sector. Así, si bien la política pública permitió dar una solución parcial al conflicto, lo no abordado dio lugar a nuevos conflictos socio territoriales.

Entre estos nuevos procesos, en primer lugar, se observa la convivencia forzada en el lugar, que ocurre cuando las personas tienen conocimiento de la contaminación, pero al no contar con recursos suficientes para dejar el barrio, se mantienen en el suelo contaminado, esperando por una solución habitacional que pueda otorgar el Estado, apareciendo nuevas formas de incertidumbre y sufrimiento ambiental. Otro proceso dice relación con la expansión de los límites de la población, a través de la construcción de nuevos hábitats precarios junto a las viviendas tugurizadas, protagonizado principalmente por migrantes que no pueden acceder al mercado formal de la vivienda, dando cuenta de un asentamiento activo que persiste pese a las acciones que ha efectuado el Estado para erradicarlo. Finalmente, nuevas dinámicas ambientales más allá de la contaminación por polimetales, relativas a los microbasurales y la quema de escombros, que aumentan la situación de vulnerabilidad y precariedad que históricamente ha afectado al barrio.

De esta forma, las acciones de los OAE han condicionado el desarrollo y la persistencia del conflicto socioambiental en Cerro Chuño: al enfocar sus esfuerzos en la relocalización, no se hicieron cargo

del territorio, dejando un escenario propicio para las tomas. En adición a esto, tampoco se hicieron cargo del contexto socio territorial, evidenciando el centralismo en la acción estatal, al no considerar el contexto geográfico de Arica y las consecuencias de la crisis migratoria y humanitaria en su condición fronteriza[33]. Tampoco se abordó la crisis habitacional y la dificultad en el acceso a la vivienda dada por la situación económica que afectó al país, que derivó que algunas familias debieran optar por soluciones en el mercado informal, o bien, tomarse terrenos. De esta forma, en un escenario de repoblamiento y expansión del sector, se han generado nuevas dinámicas que afectan al barrio, y que han hecho imposible, hasta ahora, su erradicación completa.

6.2. Implicancias Teóricas

En relación con los conceptos de sufrimiento ambiental y justicia ambiental, se tiene que, después del sufrimiento ambiental descrito por Mayarí Castillo, se mediatizó el conflicto, generándose un movimiento ciudadano que demandó justicia ambiental. La respuesta del Estado se materializó en la relocalización de estos habitantes "legales" (propietarios de las viviendas), sin embargo, no ha habido una respuesta estatal hacia quienes habitan actualmente el territorio en condición irregular, y que vuelven a experimentar el sufrimiento ambiental descrito por Ayero y Swistun (2008), con matices distintos. No obstante, si bien no existe la incertidumbre relativa a la situación de contaminación, ya aceptada por el Estado y por la sociedad en su momento, algunas autoridades niegan la contaminación, lo que es contradictorio con las acciones efectuadas en el amparo de la Ley Polimetales, y que hasta el día de hoy se siguen ejecutando, lo que da cuenta de una postura ambivalente del Estado. Por otra parte, existe certeza respecto a los desalojos, pero no se tiene claridad del momento ni de la forma en que se materialicen. Así, la incertidumbre no se da por la contaminación del territorio, sino por los eventuales desalojos que en algún momento pueda efectuar el Estado.

En el mismo sentido, su condición de ocupantes informales les otorga una situación de mayor vulnerabilidad. Así, si bien la mayor parte de la población ha podido seguir habitando el territorio, gracias a acciones judiciales y al apoyo de organizaciones externas, su condición de ocupantes ilegales limita su acceso a apoyos que el Estado ha ofrecido para facilitar su salida. Así, parece que no hay lugar para la justicia ambiental. Sin embargo, persisten situaciones de contaminación por microbasurales y por transporte de residuos peligrosos, no asumidos por algún OAE, lo que da cuenta de una situación de vulneración al derecho a vivir sin contaminación, invisibilizada por la ocupación ilegal del barrio.

En relación con rol del Estado en la gestión de la vivienda, se observa que la incapacidad del actuar de los OAE ha permitido la creación de un tipo de hábitat informal mixto, que presenta las

[33] Producto de crisis políticas de otros países, la pandemia por Covid 19, entre otros.

características propias de hábitat tugurizados en las zonas centrales de la ciudad, descritos por Contreras, Ala-Louko y Labbé en año 2015 en los casos de Iquique y Santiago, con la coexistencia de viviendas informales similares a las descritas por Palma y Pérez en Santiago, referidos a casos de migrantes. Así, se tiene el soporte construido que representan las viviendas sociales de los años noventa, descritas por Rodríguez y Sugranyes en diversos textos académicos, de reducido tamaño, morfología precaria y deficiente calidad constructiva, a lo que se suma la demolición parcial de algunos sectores. Todo esto da cuenta de un hábitat precario exacerbado por la acción estatal, lo que genera riesgos sanitarios y de seguridad en el barrio.

A esto se añade la reconstrucción de las primeras viviendas demolidas y la autoconstrucción de nuevos pasajes con viviendas a ambos lados. Sin embargo, éstos se alejan de los beneficios de la autoconstrucción descritos por Palma y Pérez el año 2019 en Santiago, relativo a un mayor tamaño y en la mejor calidad de la vivienda, y a lo descrito por por Stang, Riedeman, Soto y Abarca el año 2022 para el caso de Antofagasta, respecto a la posibilidad de considerar el campamento como una solución definitiva. En el caso de Cerro Chuño, dada la situación de contaminación y de otras problemáticas agravadas en el último tiempo (delincuencia, crimen organizado), no es viable una permanencia o radicación en el territorio, altamente precarizado, por el contrario, es clara la necesidad de una nueva relocalización.

Así, este habitar mixto se nutre de los aspectos más negativos de los hábitats descritos por los autores ya señalados. De esta forma, la acción de los OAE involucrados ha permitido la creación de un tipo de hábitat distinto, al margen de lo urbano, donde paradojalmente, no accede el Estado, lo que aumenta la precariedad del barrio, dando paso a una situación que parece no contar con una resolución en un corto plazo.

6.3. Reflexiones Finales: Limitaciones y pistas futuras de investigación

La problemática de Cerro Chuño constituye un caso emblemático en la historia de Arica, en tanto muestra el éxito de la política habitacional neoliberal de los años noventa, y evidencia el fracaso de la acción estatal en la relación entre medioambiente y vivienda. Esto ha facilitado, además, una estigmatización social del resto de la ciudad, pasando de ser el sector contaminado de "las casas con plomo", hasta llegar a ser el enclave y puerta de acceso del crimen organizado representado por el tren de Aragua. En el fondo, un territorio en eterno conflicto, abordado incorrectamente por la política estatal y por los órganos que lo conforman.

Por otra parte, refleja que la formulación de una ley específica no necesariamente garantiza la solución de un conflicto ambiental: en este caso, la acción de la Ley fue obstaculizada por la acción parcializada y fragmentada de los OAE y por las dinámicas socio territoriales que han afectado al sector. Esto, a su vez, da cuenta de que la Ley debiera presentar un margen operacional que le permita adecuarse a los procesos territoriales propios de un terreno ocupado. Esto se observa en que los beneficiarios de la Ley corresponden sólo a los afectados hasta el año 2012, dejando fuera a quienes han vivido en Cerro Chuño en forma posterior. Esto hace necesario una adecuación de la Ley a las condiciones dinámicas del territorio, generando procesos de evaluación y actualización necesarios para que la política pública solucione efectivamente el conflicto, y no se convierta en una solución puntual a ciertas problemáticas iniciales.

De esta forma, Cerro Chuño genera distintas líneas de investigación. Entre ellas, la situación de la migración, la informalidad, la condición de hábitat mixto, el habitar un territorio contaminado, entre otros. Por otra parte, los relatos de funcionarios antiguos y actuales entregan pistas interesantes sobre conflictos pasados y actuales, que pueden ser de interés tanto para el caso de esta población, como experiencia para casos futuros, e incluso para eventuales políticas públicas que se puedan plantear en otros territorios. No hay que olvidar que este caso derivó en una Ley específica que, pese a sus luces y sombras, constituyó un avance en la solución del conflicto medioambiental. Así, de sus éxitos y fracasos se pueden tomar lecciones que permitan que otros conflictos medioambientales sean resueltos en forma más eficiente.

En cuanto a política pública, la experiencia que deja la Ley Polimetales tiene relación principalmente con su formulación. Esto, ya que al establecer directrices desde el nivel central, no se consideró la realidad territorial ni las herramientas con las que contaba Arica. Así, las redes, experiencia y manejo social, ambiental y territorial del municipio no fueron utilizados, lo que repercutió en un manejo parcial del conflicto. Por esto, se hace necesario que en la formulación de este tipo de intervenciones participen actores claves del territorio contaminado, como la municipalidad y representantes de las comunidades afectadas, además de servicios públicos regionales. De esta forma, se requiere que más allá de una planificación vertical, exista una formulación más horizontal que permitan generar propuestas integrales de intervención territorial.

Además, corresponde la inclusión de evaluaciones ambientales en la factibilidad de los proyectos de viviendas a ejecutar por el Estado.

Por otra parte, constatada la problemática que para algunos migrantes representa dejar el sector, se hace necesario una política pública elimine las trabas de acceso a ciertos beneficios o apoyos por parte del Estado. Por ejemplo, contar con residencias temporales que permitan albergar a migrantes en tránsito, donde existan redes de apoyo para que puedan incorporarse formalmente en la sociedad.

Finalmente, la importancia de que los marcos normativos hagan más patente la multisectorialidad de las intervenciones estatales. No es suficiente el principio de colaboración entre servicios públicos establecidos en la Ley de Bases de la Administración del Estado, sino que se requiere una integración sectorial que permita un proceso colaborativo en la aplicación y operatividad de las intervenciones territoriales.

BIBLIOGRAFÍA

Aguado, A. (2018). Desarrollo sostenible: 30 años de evolución desde el informe Brundtland.

Arriagada, C. (2000). *Pobreza en América Latina: nuevos escenarios y desafíos de políticas para el hábitat urbano*. Cepal.

Arriagada, E. (2009). *El conflicto por polimetales en Arica. Movilización social, desarticulación local e intervención centralizada*. Subdere. Disponible en: http://bcn.cl/23cn3 (enero 2019).

Auyero, J., Swistun, D. (2007). Expuestos y confundidos. Un relato etnográfico sobre sufrimiento ambiental. *Íconos-Revista de Ciencias Sociales*, (28), 137-152.

Bahamondes, D. (2016). *Viviendo con los polimetales en Arica: la (in)justicia socio-ecológica de una respuesta pública fragmentada*. Tesis presentada en el Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de la Pontificia Universidad Católica de Chile para obtener el grado académico de Magíster en Asentamientos Humanos y Medio Ambiente.

Biblioteca del Congreso Nacional (2019), *Contaminación por polimetales en Arica Desarrollo del proceso de contaminación hasta la situación actual*. Asesoría Técnica Parlamentaria.

Bracamonte, E. (2002). Política, Estado y gobierno. *Revista ciencia y cultura*, (10), 73-78.

Bullard, R. (2001). Environmental justice in the 21st century: Race still matters. *Phylon (1960-)*, *49*(3/4), 151-171.

Carrasco, C., Pérez, M., Gómez, M., & Méndez, D. (2007). Conflictos Socioambientales por la presencia de plomo en los Asentamientos de Cerro Chuño y Los Industriales, Comuna de Arica: Un Análisis desde la Postmodernidad. En *Seminario de Formación, Magíster en Psicología, Mención Psicología Comunitaria: Problemáticas Regionales de Chile y América Latina. Universidad de Chile, Santiago*, 48-54.

Castillo, M. (2015). Desigualdades socio ecológicas en Chile contemporáneo. Legitimación y conflicto en torno al sufrimiento ambiental, en *Desigualdades, Legitimación, Tolerancia y conflicto en las Sociedades Latinoamericanas, Santiago*, Chile. RIEL Editores, Center for Cohesión and Social Conflict (COES), ICIIS, Desigualdades.net.

Castillo, M. (2016). Desigualdades socioecológicas y sufrimiento ambiental en el conflicto "Polimetales" en Arica. *Convergencia*, *23*(72), 89-114.

Castillo, M., Sandoval, I., Frías, C. (2020). Percepción y legitimación frente a las desigualdades socioecológicas en Chile contemporáneo. *Latin American Research Review* 55(4), pp. 648–661.

Contreras, Y., Ala-Louko, V., Labbé, G. (2015). Acceso exclusionario y racista a la vivienda formal e informal en las áreas centrales de Santiago e Iquique. *Polis. Revista Latinoamericana*, (42).

Contreras, Y. (2019). Trayectorias migratorias. Entre trayectorias directas, azarosas y nómades. *Investigaciones Geográficas*, (58), 4-20.

Contreras, Y., Seguel, B. (2022). Territorio informal. Una nueva lectura del acceso a la vivienda y al suelo en Chile. *Revista de geografía Norte Grande*, (81), 113-136.

Costa, E. & Burdiles, G. (2019). El derecho humano al medio ambiente: Nuevos avances en su comprensión en América Latina y el Caribe. *Anuario de Derechos Humanos*, *15*(2), 189-212.

Cunill-Grau, N., Fernández, M., & Thezá Manríquez, M. (2013). La cuestión de la colaboración intersectorial y de la integralidad de las políticas sociales. Lecciones derivadas del caso del sistema de protección a la infancia en Chile. *Polis. Revista Latinoamericana*, (36).

Daher, A. (1991). Neoliberalismo urbano en Chile. *Estudios Públicos*, (43).

De los Ríos, S. (2008). El derecho a la vivienda y las declaraciones constitucionales. *Revista Invi*, *23*(62).

Ducci, M. (1997). Chile: el lado obscuro de una política de vivienda exitosa. *Revista Eure*, Vol. XXII, N° 69, pp. 99-115.

Espinoza, V. (2004). De la política social a la participación en un nuevo contrato de ciudadanía. *Política. Revista de Ciencia Política*, *43*, 149-183.

Espinoza, P. (2010). El derecho fundamental a vivir en un medio ambiente libre de contaminación como derecho social. *Revista de Derecho Público*, (73), págs-171.

Fernández, J. (2013). La administración del Estado y las municipalidades en Chile. *Revista IUS*, *7*(32), 148-160.

Folchi, M. (2019). Ecologismo de los pobres: conflictos ambientales y justicia ambiental en Delgado, L., & Marín, V. (Eds.), *Social-ecological systems of Latin America: complexities and challenges* (pp.95-115). Springer.

Fuster-Farfán, X. (2019). Las políticas de vivienda social en Chile en un contexto de neoliberalismo híbrido. *Eure (Santiago)*, *45*(135), 5-26.

García, E. & Janoschka, M. (2016). Derecho a la vivienda y crisis económica: la vivienda como problema en la actual crisis económica.

Gil, D. (2016). Derecho a la vivienda, integración urbana y minimalismo regulatorio en Chile. *La Desigualdad*, 262-281.

Gledhill, J. (2010). El derecho a una vivienda. *Revista de Antropología Social*, *19*, 103-129.

Held, G. (2000). *Políticas de viviendas de interés social orientadas al mercado: experiencias recientes con subsidios a la demanda en Chile, Costa Rica y Colombia*. Cepal.

Hervé, D. (2010). Noción y elementos de la justicia ambiental: directrices para su aplicación en la planificación territorial y en la evaluación ambiental estratégica. *Revista de derecho (Valdivia)*, *23*(1), 9-36.

Hidalgo, R., Vergara, C. & González, M. (2021). La puerta norte del "sueño chileno". Ciudad fronteriza, asentamiento de migrantes y precariópolis en Arica. *Estudios Fronterizos*, 22, e070.

Huerta, M. G. (2005). El neoliberalismo y la conformación del Estado subsidiario. *Política y cultura*, (24), 121-150.

Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Departamento de Extranjería y Migración (DEM) (2021). *Estimación de personas extranjeras residentes habituales en Chile al 31 de diciembre de 2020 Informe metodológico*, Julio/2021.

Lovera, A. (2007). El trípode de la política de vivienda y hábitat: política económica, social y ambiental. *Revista venezolana de análisis de coyuntura*, *13*(2), 181-198.

Maillet, A., Carrasco, S. (2019). años de institucionalidad ambiental en Chile: Entre la esperanza y las promesas incumplidas (1990–2018). *Chile y el Cambio Climático. Pensar Globalmente, Actuar Localmente; Carrasco Hidalgo, C., Ed*, 66-92.

Martinic, R. (1999). Los niños del plomo en Arica: del caos al plan vecinal en la resolución de un conflicto ambiental. *Zona norte: programa ciudadanía y gestión local*, *1*, 2-17.

Medina, I. (1998). Estado benefactor y reforma del Estado. *Espiral Estudios sobre Estado y sociedad (eISSN: 2594-021X)*, *4*(11).

MINVU (2007). *Chile Un siglo en políticas de vivienda y barrio*. Pehuén Editores Ltda.

Municipalidad de Arica (2016). *Informe Final Evaluación Ambiental Estratégica de la Modificación del Plan Regulador Comunal de Arica*.

Naciones Unidas, Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo (1987). Our Common Future.

Oszlak, O. (2011) *El Rol del Estado: Micro, Meso, Macro*. Conferencia Dictada en el VI Congreso de Administración Pública Organizado por la Asociación Argentina de Estudios de Administración Pública y la Asociación de Administradores Gubernamentales, Resistencia del Chaco, Argentina.

Palma, C., Pérez, M. (2020). Migrantes en campamentos: autoconstrucción, aspiraciones de permanencia e integración en Santiago de Chile. *Antropologías del Sur*, *7*(14), 15-33.

Pérez, M. (2017). Coordinación intersectorial de la institucionalidad pública del Estado chileno en localidades aisladas. *RAI Revista Análisis Internacional*, 177-197.

Perissinotti, M., Zenklusen, D. (2014). *¿No aptos para vivir? Una aproximación etnográfica a las disputas por significar el territorio de un asentamiento de la ciudad de Córdoba, Argentina.* Etnográfica, volumen 18 (3).

Rodríguez, A., Sugranyes, A. (2005). *Los con techo. Un desafío para la política de vivienda social*. Ediciones Sur.

Rodríguez, A., Rodríguez, P., Sugranyes, A. (2015). Con subsidio, sin derecho. La situación del derecho a una vivienda adecuada en Chile. *Santiago, Chile: SUR*.

Rungruangsakorn, C. (2020). La incidencia del conflicto en el diseño político-normativo del rol del Estado: el caso de la (des)construcción del rol ambiental del Estado Chileno. *Izquierdas*, 49, julio 2020:1134-1154

Saavedra, M. (2019). *Análisis de los factores sociales y de contaminación actuales que propician los escenarios de riesgo crónico para el sector Cerro Chuño, ciudad de Arica, Región de Arica y Parinacota.* [Memoria para optar al título de Geógrafa, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile]. https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/173651

Saavedra-Meléndez, V. (2017). Gestión de residuos y segregación urbana: Villa estaciones ferroviarias de Puente Alto, Santiago de Chile (1985-2015). *Urbano*, 42-53.

Sabatini, F., Arenas, F. (2000). Entre el Estado y el Mercado: resonancias geográficas y sustentabilidad social en Santiago de Chile. *Revista Eure*, Vol. XXVI, N° 79, pp 95-113.

Sabatini, F. (2003). La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina. *Serie Azul*, *35*, 59-70.

Schlosberg, D. (2011). Justicia ambiental y climática: de la equidad al funcionamiento comunitario. *Ecología política*, (41), 25-35.

Servicio Jesuita a Migrantes, SJM (2022). *Migración en Chile. Lecciones y desafíos para los próximos años: Balance de la Movilidad Humana en Chile 2018 - 2022* (3). Santiago, Chile. Recuperado de https://www.migracionenchile.cl/publicaciones

Small, M. L. (2008). Four reasons to abandon the idea of "the ghetto". *City & community*, *7*(4), 389-398.

Silva, C. (2004). Estructuras Temporales e Incertidumbre. La Relocalización de los Asentamientos Transitorios. In *V Congreso Chileno de Antropología*. Colegio de Antropólogos de Chile AG.

Stang, F., Riedemann, A., Soto, D., Abarca, C. (2022). Extranjeridad, neoliberalismo y subsidiariedad: el problema de acceso a la vivienda de migrantes en las Región Metropolitana y de Antofagasta, Chile. *Población y sociedad*, *29*(1), 227-255.

Stefoni, C., Jaramillo, M., Palma, C., Roessler, P. (2021). A pie por Colchane: Cómo la política de gobierno forzó un ingreso desesperado de migrantes a Chile. *Centro de Investigación Periodística: https://www. ciperchile. cl/2021/02/05/a-pie-por-colchane-como-la-politica-de-gobierno-forzo-un-ingreso-desesperado-de-migrantes-a-chile*.

Swistun, D. (2014). Apropiaciones de la Naturaleza, reproducción de la desigualdad ambiental y desposeción material y simbólica en la política del saneamiento para la Villa Inflamable (Cuenca Matanza-Riachuelo).

Tapia, M., Contreras, Y., Stefoni, C. (2021). Movilidad fronteriza, sujetos móviles y multianclados en el acceso de la vivienda. Los casos: Iquique, Alto Hospicio y Antofagasta1. In *Anales de geografía de la Universidad Complutense* (Vol. 41, No. 1, pp. 265-291). Servicio de Publicaciones.

Valdebenito, F., Navarro, K. (2019). Transformación, reescalamiento y desigualdad urbana contemporánea en Arica (Chile): La toma de Cerro Chuño como caso de (in)justicia espacial. *Rumbo TS*, año XIV, N° 19, junio 2019.

DOCUMENTOS LEGALES

Ley N°19.300 de 1994. Aprueba Ley sobre bases generales del medio ambiente. 1 de marzo de 1994. D.O. N°30667.

Ley N°20.590 de 2012. Establece un programa de intervención en zonas con presencia de polimetales en la comuna de Arica. 29 de mayo de 2012. D.O. N°1040447.

Decreto 13 de 2020 [Ministerio del Medio Ambiente]. Aprueba Nuevo Reglamento Orgánico del Ministerio del Medio Ambiente y deja sin efecto el Decreto N°62, de 2014, de la misma institución. 30 de marzo de 2022.

Decreto 40 de 2012 [Ministerio del Medio Ambiente]. Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. 30 de octubre de 2012.

Decreto 113 de 2013 [Ministerio Secretaría General de la Presidencia]. Reglamento de la Ley N°20.590, que establece un programa de intervención en zonas con presencia de polimetales en la comuna de Arica. 24 de octubre de 2013.

Recurso Protección 60-2021

Recurso Protección 780-2021

DOCUMENTOS WEB

https://www.litoralpress.cl/sitio/Prensa_Texto.cshtml?LPKey=A6GSSXJYFMFMWUH3HNSZWV6FDIPO7J2XUV5ZMP2LHEK5F63RJDXA

https://www.elmorrocotudo.cl/noticia/sociedad/extranjeros-no-encabezan-lista-catastro-revela-las-8-nacionalidades-que-conviven-en

OTROS DOCUMENTOS

Minuta Gestión SERVIU 2018-2020, de fecha 08/02/2022

Programa Maestro de Intervención Zonas con presencia de Polimetales en Arica. Gobierno Regional de Arica y Parinacota (2009).

ANEXOS

i. Anexo 1: Resumen Ley Polimetales

Ley N° 20.590 de 2012

Esta Ley, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, publicada con fecha 29 de mayo de 2012, establece un programa de intervención en zonas con presencia de polimetales en la comuna de Arica, y se dirige a los habitantes que califiquen como beneficiarios. Establece las siguientes acciones y el servicio público a cargo:

- Salud, a cargo del Ministerio de Salud: implementación de un laboratorio de salud pública y ambiental; realización de estudios epidemiológicos a la población afectada; realización de actividades de fiscalización de la calidad del agua y de los alimentos en la ciudad.

- Educación, a cargo del Ministerio de Educación: reforzamiento y seguimiento del rendimiento escolar de los beneficiarios del plan; plan de apoyo a docentes y asistentes de la educación; realización de estudios que detecten el daño cognitivo y la afectación por la contaminación; creación de la Beca Polimetales de Arica, para la mantención de alumnos de enseñanza básica y media; asistencia de los alumnos a través de los programas asistenciales impulsadas por la JUNAEB.

- Vivienda y Urbanismo, a cargo del MINVU: catastro de las familias a relocalizar; creación del Subsidio Especial Polimetales, para familias a relocalizar; creación de un Programa de Mejoramiento de Barrios, para sectores que no serán relocalizados, que involucra obras de remediación en calles y veredas, proyectos de áreas verdes y mejoramiento y reparación de viviendas.

- Estudios ambientales a efectuar semestralmente por el Ministerio del Medioambiente, a fin de evaluar el riesgo ambiental por la contaminación por polimetales.

Decreto N° 113 de 2013

- Reglamento de la Ley N° 20.590, publicado con fecha 24 de octubre de 2013. Además de detallar las acciones y las responsabilidades en materia de salud, educación y de vivienda y urbanismo, y de establecer a la autoridad coordinadora, define específicamente las acciones medio ambientales, relativas a la evaluación de riesgos, determinación de zonas de riesgo y definición del perímetro de intervención, y la obligación del SERVIU para inhabilitar y/o demoler las viviendas que sean erradicadas.

ii. Anexo 2: Cronología

INSTITUC.	DOCUMENTO	FECHA	MATERIA
			Plan Regulador Comunal de Arica 2009
Canal 13		11-08-2009	**Reportaje "Contaminados", programa Contacto, canal 13.**
		sept-09	**Programa Plan Maestro de Intervención en zonas afectadas por polimetales.**
Agriquem América S.A. (AGQ) SOLEA Technological Holding - GORE		oct-09	**Estudio "Análisis Químico de Suelos de la Ciudad de Arica"**
SETEC - CONAMA		2009	**"Diagnóstico y Seguimiento Calidad del Aire para Arica, Iquique y Alto Hospicio",**
CGR / Serv. Salud / IMA			Informe Final N° 37/2009 Contraloría al Servicio Salud Arica y a la Municipalidad de Arica, de fecha 11-09-2009
		2010	Conama pasa a llamarse Ministerio del Medio Ambiente
		2010	Catastro de viviendas en Cerro Chuño, elaborado por el Serviu, por un total de 879 familias
		2010	Se aprueba el proyecto "Pavimentación Sector Norte Puerto Arica", cuyo titular es la empresa Terminal Puerto Arica S.A.
		2010	Se encarga al Consorcio GHD-SIGA Ing Ltda la rehabilitación y remediación de la Vía Férrea del Ferrocarril Arica-La Paz.
SEREMI Salud		2010	Muestreo y análisis de metales en alimentos obtenidos en los lugares de expendio de alimentos que se ubican dentro de los sectores intervenidos: Sector F, Puerto y Maestranza.
CONAMA		feb-10	Estudio de Factibilidad Técnico Económica de Tecnologías de remediación de suelos en Arica (Fundación Chile),
SEREMI Salud		feb-10	Limpieza de 15 colegios antes del comienzo del curso escolar.
PDI		jun-10	"Informe Pericial Medioambiental"
		sept-10	Se inició el proyecto de mitigación orientado a la supresión de polvo en suspensión adjudicándose trabajos en 27 Há por M$600,00, como una de las acciones públicas en materia de intervención en el área.
		sept-10	Comienza la rehabilitación del Sitio F, con aplicación de Fitosol Forte formulado con agentes activos naturales.
CONAMA		dic-10	Estudio "Monitoreo de la Calidad de Aire, Sector Santa María, Ciudad de Arica" (CENMA).
MINVU	Res Ex 8879	31-12-2010	Otorga subsidios DS 174 a 654 familias afectadas por polimetales
SEREMI Medio Ambiente		2010-2011	Nuevo estudio de "Actualización de la Presencia de Metales Pesados en Suelo, Subsuelo y Aire en el Entorno Poblacional Los Industriales Sitio F de la ciudad de Arica" (realizado por Agriquem SA) durante 2010 y parte de 2011.
		2010-2012	Se desarrolló un intenso trabajo en el Plan Maestro de Intervención en la Zona con presencia de metales pesados.

		2010-2012	En diciembre 2012 se terminó la segunda etapa de la mitigación de 26 Ha de terrenos, con inversión de $579 millones para disminuir aprox el 90% del material particulado.
		feb-11	GORE dispuso que 7 establecimientos educacionales de la ciudad hagan limpieza especializada preventiva de sus inmuebles, luego de detectar en éstos la presencia de polimetales (Pb y/o As).
SERVIU / Subsecrete Minvu	Ord 586	14-07-2011	Subsecretario Minvu autoriza al **Serviu para actuar como Egis**
SERVIU	Res Af 31/2011 del 26-08-2011	06-10-2011	P. PUBLICA Nº 031/2011 "CONSTRUCCIÓN DE 197 VIVIENDAS, EQUIPAMIENTO COMUNITARIO Y URBANIZACIÓN, PROGRAMA FSV, LLAMADO ESPECIAL POLIMETALES, I ETAPA, ARICA" 5611-48-LP11
		2011	Comienza la primera Etapa de Limpieza de Viviendas en el Polígono de Intervención con presencia de polimetales, sector F, Arica, para acometer la limpieza del polvo en 60 casas de la población Sica Sica.
SERVIU		06-01-2012	Inauguración canchas complejo deportivo Esteban Alvarado
SERVIU		06-01-2012	**Entrega departamentos DOÑA ELISA 130 beneficiarios polimetales**
SERVIU	Res Af 4	23-01-2012	PP 02/2012 CONSTRUCCIÓN 179 VIVIENDAS COMITÉS VILLA MONTE SOL, VILLA SOL DEL VALLE Y LAS TRES VILLAS
SEREMI Salud		mar-12	La Seremi de Salud confirma bajos niveles de polimetales en 8 colegios que requieren "auto-aseo" según instrucciones "Guía de limpieza de establecimientos educacionales con exposición a polimetales", preparada por Seremi de Salud.
		29-05-2012	**Se promulga la Ley N° 20.590, que establece un programa de intervención en zonas con presencia de polimetales en la comuna de Arica.**
SERVIU	Res Af 16 del 30/05/2012	26-06-2012	PP N°15-2012 CONSTRUCCIÓN 376 VIVIENDAS COMITÉS VILLA MONTE SOL, VILLA SOL DEL VALLE Y LAS TRES VILLAS 5611-28-LP12
MMA	Ord 122885	21-08-2012	Adjunta Informe Técnico "Determinación polígono de intervención, Plan de Gestión Polimetales", que concluyó que el área de mayor incidencia era el sector de Cerro Chuño.
SERVIU	Res Ex 1361	24-08-2012	Convenio Mandato Intendencia a Serviu como unidad técnica para demolicón e inhabilitación Cerro Chuño.
SERVIU	Res Af 29	31-08-2012	Bases PP 29/2012 "Demolición e inhabilitación de viviendas sector Cerro Chuño"
	Res Ex 1550	28-09-2012	Declara inadmisibles ofertas PP/15/2012
MINVU	Res Ex 7963	04-10-2012	Modifica y complem Res Ex 8879/2010, asignando directamente subsidio adicional de 133,19UF a cada integrante de los comités Villa Monte Sol, Villa Sol del Valle y Las Tres Villas
Subsecret MINVU	Ord 630	04-10-2012	Declara de emergencia la contratación de la construcción de las viviendas del proyecto de los comités Villa Monte Sol, Villa Sol del Valle y Las Tres Villas

SERVIU	Res Af 38	10-10-2012	Bases PP 29/2012 "Demolición e inhabilitación de viviendas sector Cerro Chuño"
SERVIU	Ord 2984, 2985 y 2986	16-10-2012	Invitación a trato directo a tres empresas
SERVIU		19-10-2012	Acta de recepción de cotizaciones
DOM	Res 3867	18-10-2012	Resolucion aprobatoria Loteo con CS
SERVIU		22-10-2012	Publicación Licitación PP 29/2012 "Demolición e inhabilitación de viviendas sector Cerro Chuño"
SERVIU		25-10-2012	**Entrega departamentos SANTA MAGDALENA 130 beneficiarios polimetales**
SERVIU		20-11-2012	Contrato TD 48/2012 entre el Serviu y Loga; Res Af del 20/12/2012
Subsecret Medio Ambiente - CENMA		dic-2012	INFORME FINAL "EVALUACIÓN DE RIESGOS A LA SALUD DE LA POBLACIÓN POR LA PRESENCIA DE POLIMETALES EN LA MATRIZ SUELO, EN LA CIUDAD DE ARICA".
MINVU	Res Ex 10147	18-12-2012	Modifica Res Ex 8879/2010 y sus modificaciones (monto subsidio construcción viviendas)
Subsecret MINVU		19-12-2012	**Ord 774** Autoriza al Serviu para actuar como entidad patrocinante EP
SERVIU	Res. Af. 47	19-12-2012	Declara de emergencia y contrata TD N° 48/2012 "Construcción de 376 viviendas, equipamiento comunitario y urbanización, programa FSV, llamado especial Polimetales, comités Villa Monte Sol, Villa Sol del Valle y las Tres Villas
		2012	La Seremi Minvu recibe el estudio "Diagnóstico reconversión urbana y modificación Plan Regulador Comunal en zona con presencia de polimetales en Arica" (Habiterra SA).
SERVIU		ene-13	Se comenzó la construcción de la Plaza 10 de Julio y se mejora el espacio público en avenidas Azolas, Antártica, calle La Exótica, avenida Argentina, Barros Arana y Antártica, sector de Los Industriales.
SERVIU	Ord. 40	08-01-2013	Solicita pronunciamiento que permita probar que los muros a intervenir no presentan características de peligrosidad, según DS N° 148/2003 Minsal.
Seremi Salud	Ord. 53	10-01-2013	Responde al SERVIu sobre solicitud sobre demoliciones.
SERVIU	Res. Af. 01	11-01-2013	**Contrato PP 29/2012 "Demolición e inhabilitación de viviendas sector Cerro Chuño"**
Minist. Secretaria Gral Presid	Decreto 116	30/01/2013 D.O.	Designa autoridad coordinadora para la coordinación del Programa de intervención de zonas con presencia de polimetales
Comisión de Eval. Amb.	Resolución Exenta 14	28-01-2013	"Reposición de Espacios Públicos y Áreas Verdes como Medida de Mitigación de Sectores Contiguos a Sitio F- Etapa 1 y 2"
DOM	PE 16615	12-02-2013	Permiso de Edificación 137 viviendas y 1 sede social Villa Monte Sol
SERVIU	Res. Ex 252	22-02-2013	Aprueba Addendum Construcción de 376 viviendas, equipamiento comunitario y urbanización
SERVIU		07-03-2013	Inicio de obra PP 29/2012 "Demolición e inhabilitación de viviendas sector Cerro Chuño"
SERVIU		26-08-2013	Paralización obra PP 29/2012 "Demolición e inhabilitación de viviendas sector Cerro Chuño"

Población		27-08-2013	Pobladores impiden a la empresa acceder a los andamios al momento que se procedía al retiro de las planchas de asbesto (p. 9 del Libro de Obras)
SERVIU	Res Ex 1333	24-09-2013	Addendum modifica partidas y aumenta obras TD 48/2012 construcc
Autoridad Medio Ambiente	Ord 439	30-09-2013	En Cerro Chuño existen al menos 2 a 3 puntos de muestreo que superan el nivel de referencia adoptado para la concentración de arsénico en el suelo de Arica, que es de 20/mf/kg, como se indica en la carta N° 1
Intendente	Ord 1368	09-10-2013	**Intendente José Durana dispuso que se evaluara suprimir la partida de demoliciones hasta que la totalidad de las familias hayan sido trasladadas a sus nuevas viviendas.**
Minist. Secretaria Gral Presid	**Decreto 113**	24-10-2013	**Reglamento Ley de Polimetales**
Subsec Medio Ambiente - CENMA		oct-13	**Estudio "Determinación de los niveles naturales o background y de la concentración de los contaminantes de interés en el suelo de la Comuna de Arica por la presencia de poli-metales".**
SERVIU	Ord 3207	31-12-2013	Serviu dice que el art. 103 del DS 236 permite modificar contratos por motivos técnicos PP 29/2012 "Demolición e inhabilitación de viviendas sector Cerro Chuño"
SERVIU	Ord 46	09-01-2014	
Intendente	Ord 103	16-01-2014	Intendente dice que el 236 permite a los Serviu modificar los contratos por consideraciones técnicas, PP 29/2012 "Demolición e inhabilitación de viviendas sector Cerro Chuño"
SERVIU		12-02-2014	Informe Técnico Obra PP 29/2012 "Demolición e inhabilitación de viviendas sector Cerro Chuño" (ITO)
SERVIU	Ord 359	14-02-2014	Serviu informa al Intendente del estado de la modificación del contrato PP 29/2012 "Demolición e inhabilitación de viviendas sector Cerro Chuño", y solicita V°B°.
Intendente	Ord 235	17-02-2014	Intendente informa V°B a modificación de contrato (se elimina demolición) de la PP 29/2012 "Demolición e inhabilitación de viviendas sector Cerro Chuño"
SERVIU	Ord 391	19-02-2014	Serviu informa rectific de valores de indemnización PP 29/2012 "Demolición e inhabilitación de viviendas sector Cerro Chuño"
SERVIU	Res Af 4	19-04-2014	Aprueba informe técnico, supresión de partida y aumento de obras PP 29/2012 "Demolición e inhabilitación de viviendas sector Cerro Chuño"
Minist. Secretaria Gral Presid	Decreto 22	06/06/2014 D.O.	Deroga decreto 116 y designa autoridad coordinadora
Minist. Secretaria Gral Presid	**Decreto 80**	04-09-2014	**Modifica Reglamento Ley de Polimetales**
Comisión de Eval. Amb.	Resolución Exenta N° 035	22-09-2014	"Ampliación Proyecto de Reposición de Espacios Públicos y Áreas Verdes como Medida de Mitigación de Sectores Contiguos a Sitio F, Etapas 3 y 4, Arica"
Seremi Medio Ambiente / CENMA		dic-2014	Informe Final "DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE Y EVALUACIÓN DE RIESGO EN LA COMUNA DE ARICA POR LA PRESENCIA DE POLIMETALES EN LA MATRIZ SUELO"
Segpres	Res Ex 8837	29-12-2014	Otorga 150 subsidios a familias del sector de Los Industriales III y IV

DOM	Resolución N° 4135	11-03-2015	Aprueba Loteo Polimetales I, DFL2/1959 con CS, Villa Sol del Valle y Las Tres Villas, por 239 viviendas
DOM	Certificado RF 11379	30-03-2015	Recepción final de 137 viviendas y 1 sede social Villa Monte Sol
SERVIU		07-04-2015	**Entrega casas 376 Villa Monte Sol, Villa Sol del Valle y Las Tres Villas**
Segpres	Res Ex 2524	16-04-2015	Otorga 269 subsidios a familias del sector de Los Industriales I, II y III
DOM	Resolución N° 4248	28-09-2015	Aprueba Loteo Polimetales II, DFL2/1959 con CS, Villa Primavera, Villa Los Cisnes y Villa Nuevo Amanecer, por 258 viviendas
Segpres	Res Ex 7532	30-09-2015	Otorga 65 subsidios a familias del sector de Los Industriales 0
SERVIU	Res Af 51 del 24-08-2015	20-10-2015	PP 35-2015 MEJORAMIENTO EEPP AVDA. ALEJANDRO AZOLAS ENTRE LA 761984-31-LR15
			Informe Final N° 742/2015 Contraloría al Serviu
Segpres	Res Ex 9782	15-12-2015	Otorga 272 subsidios a familias de los sectores Villa Araucanía, Sica Sica, Alobrada, Huamachuco, Santa María, Villa Prat y rezagados del sector de Los Industriales
		06-05-2016	Constitución Comité de allegados “Fuerza de Vida”, PJ N° 4505
SERVIU	Res Af 50 del 24-08-2015	30-08-2016	MEJORAMIENTO EE.PP. AVDA. RENATO ROCCA, AREA 1 POL 761984-32-LR15
Subsecret Medio Ambiente / CITUT UC		oct-16	Informe Evaluación Riesgos en la comuna de Arica por la presencia de polimetales en la matriz suelo
SERVIU	Res Ex 1542 del 23-09-2016	28-10-2016	PP 38-2016 MEJ. EE.PP. MULTICANCHA LOS INDUSTRIALES III 761984-53-LP16
SERVIU	Rex Ex 644	2016	Excluye de la Res Ex 8879 de 2010 a titulares de subsidios no propietarios y autoriza el reemplazo de subsidios a personas que acreditan condición de propietarios de viviendas ubicadas en Cero Chuño.
MINVU	Dto 3	23-01-2017	Aprueba el **Programa de Expropiaciones** en la región de Arica y Parinacota de 11 inmuebles emplazados en los conjuntos habitacionales denominados Cerro Chuño IV, V Y VII, sector Villa El Solar, comuna de Arica, destinados a la ejecución del proyecto de relocalización y demolición de viviendas emplazadas en sector con presencia de polimetales
Gobernación	Res Ex 39	22-02-2017	**Desalojo de todos los ocupantes del sector, sin forma de juicio, y con auxilio de la fuerza pública.**
MINVU	Res Ex 1823	06-03-2017	Nuevo plazo para subsidios PPPF mejoramiento de las viviendas.
	Rec Prot 118-2017	10-03-2017	Se impide el desalojo.
MINVU	Res Ex 2333	2017	Otorga subsidios de arriendo a xx familias
MINVU	Res Ex 3352	05-04-2017	Otorga subsidios de arriendo a 74 familias
Minist. Secretaria Gral Presid	Decreto 34	18/04/2017 D.O.	Deroga decreto 22 y designa autoridad coordinadora
SERVIU	Res Ex 873 (promulg 20-06-2017)	01/07/2017 DO	**Expropiación total**, conforme art. 51 ley 16.391, inmueble rol avalúo N° 8058-16, sitio N° 29 de la Manzana "B", ubicado en pasaje Uno o Melado N° 99, "Cerro Chuño V", de una superficie de 136,58 m2.
MINVU	Res Ex 7855	21-06-2017	Otorga 27 subsidios a familias de los sectores Villa Prat, Los Industriales 0, II, III y IV, Alborada

SERVIU	aricaldia	01-09-2017	**Se comienza con la demolición de 90 viviendas desocupadas**
DOM	Certificado 4825	20-10-2017	RF obras de Urbanización Polimetales II
SERVIU		12-12-2017	**Entrega de 258 viviendas Polimetales II**
Minist. Secretaria Gral Presid	Decreto 29	21/12/2017 D.O.	Deroga decreto 34 y designa autoridad coordinadora
		15-05-2018	**Minvu realiza catastro en Cerro Chuño**
Minist. Secretaria Gral Presid	Decreto 6	27/06/2018 D.O.	Deroga decreto 29 y designa autoridad coordinadora
La Tercera		29-06-2018	Mesa de trabajo junto a los tres comités habitacionales constituidos en Cerro Chuño, donde también se sumaron la Seremi de Salud y el Serviu.
MINVU	Dto 44	22-08-2018	Aprueba el **Programa de Expropiación** de los inmuebles necesarios para ejecutar el "Programa de intervención en zona con presencia de polimetales, en el sector Cerro Chuño"
SERVIU	Res Ex 1111 de fecha 16-08-2019	16-08-2019	PP 09-2019 MEJ. EE.PP INDUSTRIALES I AREA 2 POLIMETALES ARICA 761984-22-LR19
SERVIU	Res Ex 1113 de fecha 16-08-2019	16-08-2019	PP 11-2019 MEJ. EEPP INDUSTRIALES II AREA 2 POLIMETALES ARICA 761984-24-LR19
SERVIU	Res Ex 1112 de fecha 16-08-2019	16-08-2019	PP 10-2019 MEJ. EEPP INDUSTRIALES I Y II, AREA 2 POLIM, ARICA 761984-23-LR19
	Res Ex 1210 del 05-09-2019	06-09-2019	PP 24/2019 MEJORAMIENTO EE.PP. LOS INDUSTRIALES I, ARICA 761984-30-LR19
	Inf 1122/2018	06-09-2019	**Informe CGR**
Canal 13		07-10-2019	**Reportaje "Cerro Chuño de Arica: una zona de sacrificio olvidada" - #ReportajesT13**
		16-10-2022	**Viene un grupo del Ministerio del Interior, exigiendo la erradicación de Cerro Chuño. No fructifica.**
Asentam Precarios MINVU	Ord 586	24-10-2019	**Se incorpora a Cerro Chuño dentro del Programa de Asentamientos Precarios del MINVU**
SERVIU	Res Ex 1425 (promulg 08-12-2019)	02-12-2019	**Expropiación total**, conforme art. 51 ley 16.391, inmueble rol avalúo N°8065-43, ubicado en población Cerro Chuño, Manzana A, Sitio 19, ubicada en pasaje Las Tacas Nº1698, de una superficie de 100,21m2, y 168m2 de construcción
SERVIU	Res Ex 1425 (promulg 08-12-2019)	02-12-2019	**Expropiación total**, conforme art. 51 ley 16.391, inmueble rol avalúo N°8061-30, ubicado en población Cerro Chuño, Manzana K, Sitio 43, ubicada en pasaje Cocharcas Nº1662, de una superficie de 70m2, y 44,28m2 de construcción
MMA y MINVU	Resolución N° 2884 de diciemb. '19	13-12-2019	**Determina las zonas de intervención en las cuales se efectuaron prestaciones** en materia de vivienda y urbanismo, relocalización de familias, reparación de vkiviendas y ejecución de proyectos de barrios para la remediación de zonas con presencia de polimetales y señala acciones específicas llevadas a cabo en ellas.
Presidencia	DS 104	18-03-2020	Pandemia Covid 19.

SERVIU	Res Ex 1030 (promulg 05-10-2020)	02-11-2020 (DO)	**Expropiación total**, conforme art. 51 ley 16.391, inmueble rol avalúo N°8068-8, ubicado en calle Las Tacas N°1727, Población "Cerro Chuño III", Sector 1, de una superficie de 86,12m2, y 54,33m2 de construcción
SERVIU	Res Ex 1031 (promulg 05-10-2020)	02-11-2020 (DO)	**Expropiación total**, conforme art. 51 ley 16.391, inmueble rol avalúo N°8064-14, ubicado en calle Cocharcas N°1755, "Cerro Chuño II", Sector 1, de una superficie de 70m2, y 35,70m2 de construcción
SERVIU	Res Ex 1032 (promulg 05-10-2020)	02-11-2020 (DO)	**Expropiación total**, conforme art. 51 ley 16.391, inmueble rol avalúo N°8069-52, ubicado en Avenida Morrillos N°1784, "Cerro Chuño III", Sector 1, de una superficie de 100m2, y 76,5m2 de construcción
			Incremento fenómeno migración "internacional".
		nov-20	Gobernación, Serviu y Seremi Minvu anuncian a los residentes del sector ubicado entre Cocharcas y Cap. Avalos el desalojo y posterior demolición de la población.
SERVIU		03-12-2020	**1° desalojo y demolición de 38 viviendas Campamento Amanecer. Salida voluntaria. Inicio con fecha 03/12/2020**
SERVIU	Res Ex 379	18-12-2020	Convenio de distribución de agua potable por estanques, suscrito con Pastoral Social Caritas Chile. Esta distribución según convenio solo será suministrada hasta el mes de abril del presente año. La comunidad dijo que este convenio no se llevó a cabo en los términos estipulados, y que ningún funcionario de MINVU o SERVIU supervisó su cumplimiento.
	Ord 147	13-01-2021	Ord. enviados a la mayor parte de los pobladores, solicitando abandono voluntario de las casas
		15-01-2021	**Corte del agua efectuada por aguas del Altiplano**
Canal 13	Reportaje	18-02-2021	**Reportajes T13: Vivir y morir en zona contaminada**
Corte Apelaciones	60-2021	09-03-2021	**Se interpone recurso de protección contra el corte de agua**
Corte Suprema	Causa CS 28663-2021	30-04-2021	Corte Suprema resuelve Causa 28663-2021, ordenando la reposición del agua.
	Res Ex 115 del 04-02-2021	05-02-2021	PP 03-2021 MEJOR.EE.PP LOS INDUST. POLIMETALES AREA IV ETAPA1 761984-1-O121
		26-02-2021	MEJOR.EE.PP LOS INDUST. POLIMETALES AREA IV ETAPA2 761984-8-O121
	Ord 1152 / Ord 1160	06-04-2021 / 06-04-2021	Ord. enviados a la mayor parte de los pobladores, solicitando abandono voluntario de las casas
SERVIU	Ord 1975	28-05-2021	Solicita desalojo de Cerro Chuño
Gobernación	Res Ex 98	03-06-2021	**Ordena restitución administrativa del bien fiscal que indica y en caso de oposición autoriza fuerza pública (Gobernadora Mirtha Arancibia).**
Gobernación	Res Ex 116 a 122, y 139 a 146	15-06-2021	**Ordena restitución administrativa del bien fiscal que indica y en caso de oposición autoriza fuerza pública (Gobernadora Mirtha Arancibia).**
SERVIU		16-06-2021	Serviu, Delegación Presidencial y Carabineros intentan desalojar a la mz J de la Villa Los Laureles. Suspendido por orden de no innovar causa rol 562-2021, posteriormente rechazado
SERVIU		jul-21	2° desalojo (etapa 1) y **demolición de 8 viviendas** Manzana J Los Laureles
		06-10-2021	Restitución y emolición de inmuebles Sub Etapa 01 Manzana J Villa Los Laureles, en Cap. Avalos 1781 (solo se inhabilitó), 1785, 1789, 1793, 1797.

Corte Apelaciones	Rec. Prot 780-2020	06-10-2021	Recurso de Protección Mamani contra Serviu. En la página 40 habla de una acción coordinada del Estado.
		07-10-2021	Restitución y demolición de inmuebles, Sub Etapa 01 Manzana J Villa Los Laureles, en Cap. Avalos 1777, 1773 y 1769, y Cocharcas 1796, 1794, 1790, 1786, 1782, 1778, 1774 y 1770.
Corte Apelaciones	Rec. Prot 780-2020	07-10-2021	Rechazo Rec. Prot 780-2020
Corte Apelaciones	Rec. Prot 781-2021	07-10-2021	Recurso de Protección Varens contra Deleg Provinc Arica, Serviu y carabineros
	Rec. Prot 780-2020	08-10-2021	Interpone recureso de reposición Rec. Prot 780-2020
	Rec. Prot 780-2020	09-10-2021	No ha lugar la reposición Rec. Prot 780-2020
	Rec. Prot 859-2021	04-11-2021	Admisibilidad por CS del Rec. Prot 780-2020, reingreso a la CA
Corte Apelaciones		12-11-2021	Rechazo del Rec. Prot 781-2021, ya que las viviendas de los reclamantes no fueron parte del desalojo del 6 y 7 de octubre
SERVIU		dic-21	2° desalojo (etapa 1) y demolición de 40 viviendas Manzana J Los Laureles
		2022	Crimen organizado y redada al Tren de Aragua.
		2022	Visita y anuncios del presidente Boric.

SIMBOLOGÍA

		LEY POLIMETALES Y REGLAMENTOS
	REMEDIACIÓN	Mejoramiento esp. Públicos
	RELOCALIZACIÓN	Entrega de viviendas
		Demolición
	REPARACIÓN	Mejoramiento viviendas
	EXPROPIACION Y DESALOJOS	

iii. Anexo 3: Consentimiento informado

PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

El derecho a la vivienda frente al derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación: cómo el Estado afronta el déficit habitacional en contextos de contaminación ambiental. El caso de Cerro Chuño, Arica, 2012 – 2022.

Angélica Zabala Núñez

Tesis Magister de Desarrollo Urbano

Usted ha sido invitado a participar en la Tesis de Magister "El derecho a la vivienda frente al derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación: cómo el Estado afronta el déficit habitacional en contextos de contaminación ambiental. El caso de Cerro Chuño, Arica, 2012 – 2022" a cargo de la estudiante Angélica Zabala Núñez, del Magister de Desarrollo Urbano, del Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, de la Pontificia Universidad Católica de Chile. El objeto de esta carta es ayudarlo a tomar la decisión de participar en la presente investigación.

¿De qué se trata la investigación a la que se lo invita a participar?

El objetivo de la investigación es analizar el rol del Estado en el desarrollo de la problemática de Cerro Chuño, tanto desde el punto de vista socioambiental, abordado por la Ley de Polimetales del año 2012, como desde el punto de vista de otras dinámicas que eventualmente han surgido posterior a esa fecha.

¿Cuál es el propósito concretamente de su participación en esta investigación?

Usted ha sido convocado por su experiencia y sus conocimientos sobre el desarrollo del conflicto socioambiental y social de Cerro Chuño, y su contribución permitirá entender mejor como se observa la acción estatal desde el punto de vista de la autoridad.

¿En qué consiste su participación?

Participará en una entrevista semi-estructurada, que se realizará en la ciudad de Arica, según su disponibilidad. La entrevista consistirá en responder a una serie de preguntas sobre la acción del Estado en el caso del conflicto socioambiental de Cerro Chuño.

¿Acepta que se grabe la entrevista en audio? MARCAR UNA DE LAS DOS OPCIONES:

- □ Acepto que se me grabe (en audio)
- □ No acepto que se me grabe (en audio)

¿Cuánto durará su participación?

La entrevista tendrá una duración aproximativa de una hora. Si usted dispone de menos tiempo, esta duración podrá ser adaptada a su disponibilidad horaria.

¿Qué beneficios puede obtener de su participación?

La participación a la investigación no será remunerada. No se contemplan beneficios por participar. Sin embargo, los resultados de la investigación podrán ser entregados si los solicita por escrito directamente al investigador responsable. LOS BENEFICIOS INDIRECTOS DE LA INVESTIGACIÓN SON: CONTRIBUIR A LA PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTO SOBRE EL ROL DEL ESTADO FRENTE A CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES RELATIVOS A VIVIENDAS.

PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

¿Qué riesgos corre al participar?
No se identifican riesgos por participar en la investigación.

¿Cómo se protege la información y datos que usted entregue?
La grabación de la entrevista y la información obtenida será anonimizada y archivada a través del uso de código. Se asegura la confidencialidad y el anonimato del entrevistado en todas las etapas de la investigación. Esta información será almacenada en el Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de la Pontificia Universidad Católica de Chile, y estará bajo la custodia del investigador responsable. Será conservada durante un plazo de 5 años después del término de la tesis.

¿Es obligación participar? ¿Puede arrepentirse una vez iniciada su participación?
Usted NO está obligado de ninguna manera a participar en este estudio. Si accede a participar, puede dejar de hacerlo en cualquier momento sin repercusión negativa alguna para usted.

¿Qué uso se va a dar a la información que yo entregue?
La información recolectada se ocupará exclusivamente para fines asociados a la presente investigación. De ninguna forma podrán ser identificadas sus respuestas, ni sus opiniones en la publicación de los resultados.

¿A quién puede contactar para saber más de este estudio o si le surgen dudas?
Si tiene cualquier pregunta acerca de esta investigación, puede contactar a Dra. Caroline Stamm, Profesora Asistente, Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos de la Pontificia Universidad Católica de Chile, profesora guía de la Tesis. Su teléfono es el 223545504 y su email es castamm@uc.cl
Si usted tiene alguna consulta o preocupación respecto a sus derechos como participante de este estudio, puede contactar al Comité Ético Científico de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades. Presidenta: María Elena Gronemeyer. Contacto: eticadeinvestigacion@uc.cl

HE TENIDO LA OPORTUNIDAD DE LEER ESTA DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO, HACER PREGUNTAS ACERCA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, Y ACEPTO PARTICIPAR EN ESTE PROYECTO.

_____ _____
Firma del/la Participante Fecha

_____
Nombre del/la Participante

_____ _____
Firma del la Investigador/Investigadora Fecha

(Firmas en duplicado: una copia para el participante y otra para el investigador)

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE