

LEARNING FROM 27F:

**A Comparative Assessment Of Urban Reconstruction
Processes After The 2010 Earthquake In Chile**

“Aprendiendo del 27F: Una evaluación comparativa de los procesos de reconstrucción urbana en Chile después del terremoto de 2010”.

Proyecto de investigación financiado por el Columbia–Chile Fund de Columbia Global Center Santiago y CONICYT. Dirigido por el Latin Lab, GSAPP Columbia University y Santiago Research Cell.

27 de febrero de 2015.

LEARNING FROM 27F:

A Comparative Assessment Of Urban Reconstruction Processes After The 2010 Earthquake In Chile

PROYECTO DIRIGIDO POR:

GSAPP
Graduate School of Architecture,
Planning and Preservation



**LATIN
LAB**



**SANTIAGO
RESEARCH CELL**

PARTICIPAN:

LABORATORIO CIUDAD
Y TERRITORIO **udp**
FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTE Y DISEÑO

invi
INSTITUTO DE LA VIVIENDA



CEUT
CENTRO DE ESTUDIOS

MPUR
MAGISTER EN PROYECTO URBANO
ESCUELA DE ARQUITECTURA PUC

CIGIDEN
Centro Nacional de Investigación para la
Gestión Integrada de Desastres Naturales

 **udp** UNIVERSIDAD
DIEGO PORTALES

 **fau**
UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

 UNIVERSIDAD
CATOLICA
DEL MAULE



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN COLUMBIA-CHILE FUND.

FINANCIADO POR:

COLUMBIA GLOBAL CENTERS | LATIN AMERICA
SANTIAGO



CONICYT
Comisión Nacional de Investigación
Científica y Tecnológica

ABSTRACT

El terremoto seguido de un tsunami que golpeó Chile en febrero de 2010 no sólo dejó una ola de destrucción y un número de muertes de más de 500 personas, también inició un cúmulo de iniciativas de ayuda y recuperación dirigidas por diferentes instituciones, desde el gobierno a universidades, empresas privadas a ONG's. Sin embargo, los roles de estos actores, sus interacciones y los efectos de éstas sobre la reconstrucción después de la catástrofe no han sido hasta la fecha realmente evaluadas. Aún no existe suficiente información para juzgar si todos aquellos bien intencionados esfuerzos fueron o no la mejor manera de movilizar recursos para ayuda y recuperación.

Hoy, casi cinco años después del catastrófico evento y en un país que de seguro seguirá enfrentando sismos de gran magnitud, se hace extremadamente necesario evaluar el proceso de reconstrucción de modo de poder extraer lecciones que puedan ayudar a mejorar nuestra preparación y respuesta ante estos grandes desastres.

El propósito de *Learning From 27F* es justamente recolectar y analizar proyectos, programas y políticas relacionadas a la reconstrucción y reurbanización en las ciudades de Curicó, Talca, Constitución, Pehuenhue y Dichato de modo de desarrollar

una evaluación independiente y exhaustiva sobre las reacciones de ayuda y reconstrucción a la catástrofe de 2010.

Como institución de investigación extranjera, Columbia University ofrece un punto de vista independiente y ventajoso para realizar este análisis en colaboración con instituciones nacionales. Bajo la dirección del Latin Lab de la Graduate School of Architecture, Planning and Preservation (GSAPP) de Columbia University –y en asociación con la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile– el proyecto reunió a un grupo de investigadores de las más importantes escuelas de arquitectura y estudios urbanos de las principales universidades chilenas, creando una red de inteligencia colectiva diseñada para perdurar después del fin del proyecto. La investigación fue coordinada en Chile a través del Santiago Research Cell, parte de la GSAPP Global Network, red de investigación y colaboración que la escuela de Columbia University mantiene alrededor del mundo.

El proyecto consideró dos productos principales: una conferencia a cargo del GSAPP Latin Lab, llevaba a cabo en agosto de 2014 y una publicación sobre la investigación, programada para ser lanzada en febrero de 2015, marcando así el quinto aniversario del terremoto.

ÍNDICE

<i>Abstract</i>	5
Introducción	9
A cinco años del 27F	13
Casos	21
Curicó	23
Constitución	59
Talca	81
Pelluhue	103
Dichato	123
Conclusiones	141
Anexos	145
Cronología	147
Seminario	149

INTRODUCCIÓN

El terremoto y tsunami de 2010 devastaron una gran parte de la zona central de Chile: el área donde precisamente está la mayoría de la población de la nación. Asimismo, en un país donde la población urbana representa aproximadamente el 90% de los habitantes, las ciudades de esta zona se convirtieron en el epicentro de la devastación.

“Aprendiendo del 27F” tuvo como objetivo evaluar el proceso de ayuda y recuperación en diferentes ciudades afectadas por el terremoto y tsunami en Chile. Teniendo en cuenta que esta catástrofe coincidió con la inauguración de un nuevo gobierno central, el que puso a prueba un modelo de ayuda y reconstrucción con diferentes actores (empresas privadas, universidades y ONG), esta investigación buscó indagar cómo operaron dichos actores: si existió o no coordinación en los diferentes niveles (local, regional, nacional) tanto entre ellos como con las instituciones gubernamentales; cómo afectaron las estrategias de alivio inmediatas las formas en las que se desarrolló la posterior recuperación; y, cuál fue la pertinencia y la eficacia de las políticas, programas de reconstrucción y proyectos implementados en cada localidad estudiada.

Como sugiere la literatura contemporánea, hay una correlación directa entre el alivio a corto plazo y la recuperación a largo plazo, lo que significa que la forma en la que se desarrolla la primera, impacta sobre los procesos y resultados de esta última. Igualmente, políticas, programas, y proyectos, aparentemente adecuados en su concepción abstracta,

desarrollan su relevancia definitiva en función de cómo se contextualizan en una configuración socio-espacial particular. Por lo tanto, esta investigación se centró en dos aspectos principales. Primero, un análisis de los diferentes actores institucionales que operaron durante el proceso de socorro y recuperación con el fin de entender las fortalezas, debilidades, oportunidades y tareas que enfrentaron—y siguen a reconstrucción, tanto por sí mismos como en su interacción con otros actores, y así determinar qué lecciones se pueden extraer de sus experiencias. Y segundo, una investigación de casos críticos de diferentes ciudades chilenas, para analizar comparativamente el comportamiento de los diferentes actores que intervinieron en el proceso y los resultados concretos de sus acciones en cada caso de estudio.

Formato

Bajo la dirección del GSAPP Latin Lab, dirigido por Clara Irazábal, PhD y profesora de planificación urbana de la Universidad de Columbia, “Aprendiendo del 27F” reunió a varias universidades nacionales con la coordinación del GSAPP Santiago Research Cell (S-RC) en Chile, formado a fines de 2013 y representado por el chileno Mario Marchant, GSAPP MSc AAD '05 y profesor del Departamento de Arquitectura de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la U. de Chile.

Los integrantes del GSAPP S-RC, unidad independiente de investigación localizada en Santiago asociada a GSAPP Columbia University, coordinaron la colaboración académica

entre la Universidad de Columbia y las universidades en Chile: Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Católica del Maule, y la Universidad Diego Portales. Estas últimas llevaron a cabo la investigación sobre cinco ciudades específicas (Curicó, Talca, Dichato, Constitución y Pelluhue).

El proyecto permitió durante su desarrollo la movilización de la inteligencia chilena colectiva hacia una agenda de investigación específica de relevancia internacional, y junto a ello, generar una red de universidades chilenas vinculadas al Santiago RC y el Latin Lab de GSAPP en Nueva York. En este sentido, a partir de “Aprendiendo del 27F” se generó y puso en marcha una nueva red de investigación que permitió llevar a cabo este proyecto y potenciales colaboraciones futuras.

Productos

El desarrollo del proyecto “Aprendiendo del 27F” permitió generar dos productos durante el año 2014. En primer lugar, en agosto de 2014, se realizó en el Colegio de Arquitectos de Chile el seminario público “*Learning from 27F*. Investigaciones en curso”. Este evento, organizado por el GSAPP S-RC reunió a todos los equipos de investigación de las universidades chilenas que participaron en el proyecto para exponer y discutir los avances de sus trabajos y recibir retroalimentación sobre sus resultados provisionales tanto de sus compañeros como de académicos invitados y del público.

Y en segundo lugar, este reporte que compila los resultados más relevantes de la investigación. Este documento público contiene el análisis de las ciudades desarrollado por los equipos de investigación de las universidades chilenas participes del proyecto junto a una síntesis de las principales lecciones extraídas de la investigación, desarrollada por el GSAPP Latin Lab junto al GSAPP Santiago Research Cell.

INVESTIGADORES PRINCIPALES

Clara Irazábal (GSAPP, Columbia) GSAPP Latin Lab. Directora, GSAPP Latin Lab. Es Arquitecto de la Universidad Central de Venezuela y PhD de University of Berkeley at California. Ha trabajado como consultora, investigadora y profesora en Venezuela, Brazil, Colombia, Mexico, Costa Rica, Germany, Spain, Vietnam, y EE.UU.

Mario Marchant (FAU, U de Chile) GSAPP Santiago Research Cell en Chile.

Es Arquitecto de la Universidad de Chile y MScAAD de Columbia University. Actualmente dirige la revista *Materia* de la Universidad San Sebastián y es profesor en la misma universidad y en la Universidad de Chile.

Alcances

“Aprendiendo del 27F” desarrolló un nuevo marco de colaboración para la investigación centrada en las catástrofes naturales que afectan a las ciudades, convirtiéndose así en una valiosa contribución desde la academia a la construcción de conocimiento colaborativo sobre el alivio y la recuperación post-catástrofe. Si bien existen evaluaciones del proceso de recuperación en Chile, ninguna de éstas ha tratado de analizar dicho proceso teniendo en cuenta los diferentes actores y sus interacciones, centrándose en cambio en aspectos parciales y cuantitativos (tiempo, dinero, número de bonos, etc.). En otras palabras, mientras que la eficiencia en el gasto se ha evaluado ampliamente, no se ha realizado aún un análisis comprensivo de la dinámica y los efectos del proceso. Tampoco se han potenciado de forma sinérgica las fortalezas que las distintas instituciones académicas chilenas pueden tener sobre este asunto.

Desde este punto de vista, y teniendo en cuenta que el cambio de gobierno en 2010 en Chile trajo una nueva forma de enfrentar una catástrofe—dando nuevas funciones a otros actores institucionales diferentes del gobierno—“Aprendiendo del 27F” seguramente tendrá un gran impacto en la comprensión de los pros y los contras del proceso de alivio, recuperación y reconstrucción del país.

Estructura

“Aprendiendo del 27F” es un proyecto de investigación colaborativo con una estructura múltiple encabezada por un PI en Columbia University y otro en Chile. Las investigaciones fueron realizadas por distintos equipos de trabajo conformados por investigadores de universidades chilenas. La coordinación general del proyecto estuvo a cargo de Santiago Research Cell, que actuó como nexo entre los equipos y Columbia University.

COORDINACIÓN

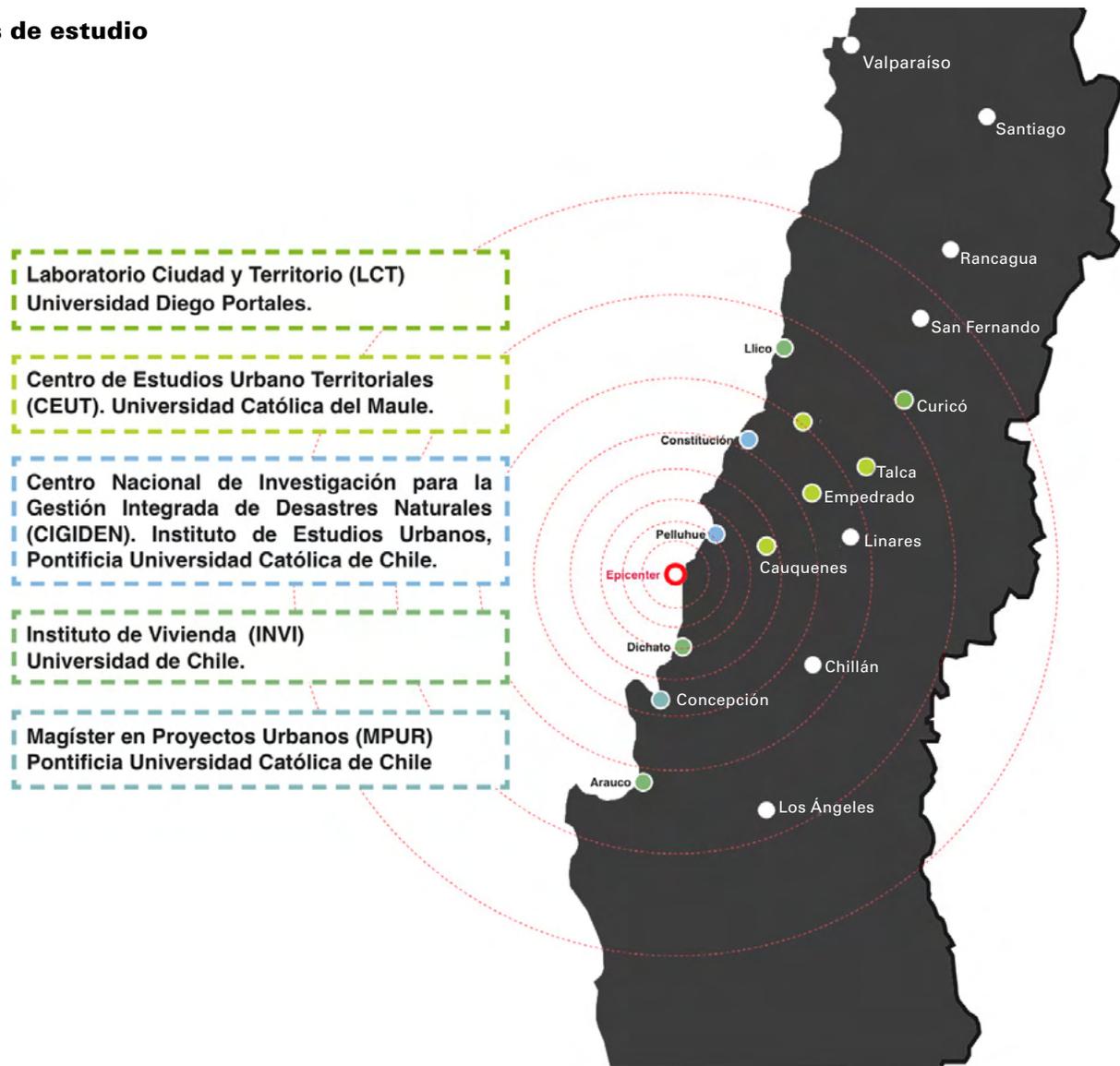
Santiago Research Cell - GSAPP Global Network.

- Francisco Díaz, Profesor Asistente en la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Carolina Ihle, Profesor Asistente en la Universidad Austral de Chile.
- Mario Marchant, Profesor Asistente en la Universidad de Chile y Universidad San Sebastián.
- Paula Orta, Profesora Instructora en la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Ernesto Silva, Profesor Asistente de la Universidad Andrés Bello y la Universidad San Sebastián.
- Nicolás Stutzin, Profesor Asistente en la Pontificia Universidad Católica de Chile y la Universidad Diego Portales.

GSAPP Latin Lab - GSAPP Global Network.

- Alejandro de Castro, Adjunct Assistant Professor, Harvard University, Columbia University.
- Rayna Razmilic, Research Assistant, GSAPP Latin Lab.

Casos de estudio



EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

Laboratorio Ciudad y Territorio (LCT) - Universidad Diego Portales.

Investigadores: Genaro Cuadros e Isabel Serra.

Ayudantes de investigación: Claudia Araya, Carla Morales.

Caso de estudio: Curicó.

Centro de Estudios Urbano Territoriales (CEUT) - Universidad Católica del Maule.

Investigadores: Francisco Letelier.

Ayudantes de investigación: Andrea Aravena y Francisca Ortiz.

Caso de estudio: Talca.

Centro Nacional de Investigación para la Gestión Integrada de Desastres Naturales (CIGIDEN) - Instituto de Estudios Urbanos - Pontificia Universidad Católica de Chile

Investigadores: Roberto Moris y Rosario Walker

Caso de estudio: Pelluhue.

Observatorio de la Reconstrucción - Instituto de la Vivienda (INVI) - Universidad de Chile

Investigadores: Walter Imilán, Francisco Pino, Xenia Fuster, Luis Eduardo González, Jorge Larenas.

Caso de estudio: Constitución.

Magíster en Proyectos Urbanos (MPUR) - Pontificia Universidad Católica de Chile

Investigadores: Luis Eduardo Bresciani y Tamara Salinas

Caso de estudio: Dichato.

A CINCO AÑOS DEL 27F:
Haciendo un balance.

Clara Irazábal

A cinco años del 27F: Haciendo un balance.

Clara Irazábal

Directora GSAPP Latin Lab
Universidad de Columbia

En los últimos 130 años, Chile ha experimentado un terremoto de más de 7,5 grados aproximadamente cada 6 años, en comparación con los 20 años de intervalo entre grandes terremotos en Japón, 50 en México, o 90 en California. Esto hace que Chile en el segundo país en el mundo afectadas por los desastres sísmicos en términos de frecuencia (Tapia Zarricueta, 2003; García y Mora, 2011).

Media década después del segundo terremoto de mayor magnitud en la historia de Chile, es el momento oportuno para hacer una pausa y reflexionar sobre lo que ha sucedido hasta ahora, y lo que aún tiene que suceder en relación con el proceso de reconstrucción. Este informe contribuye a la importante tarea de hacer un balance de las lecciones aprendidas, dar cuenta de los retos pendientes, y sugerir guías para el futuro.

El nivel de la reconstrucción en Chile 5 años después de la catástrofe es importante y merece un reconocimiento (Delegación Presidencial Para La Reconstrucción, 2014). Los diferentes organismos y representantes de gobierno, junto con los actores privados, profesionales, comunidades, y personas que participan en la reconstrucción, han contribuido a este esfuerzo, generando varias evaluaciones de los logros y desafíos del proceso de desarrollo. Sin embargo, el rol de la academia es examinar críticamente los procesos y proyectos producidos hasta ahora, dando una luz constructiva sobre las tareas pendientes, las que se podrían haber hecho mejor, y los caminos a seguir.

Los siguientes cinco capítulos se centran en áreas específicas del proceso de reconstrucción de lugares severamente dañados por el terremoto y el tsunami del 27F: Curicó, Constitución, Talca, y Pelluhue, en la Región del Maule, y el borde costero de la Región del Biobío. Sobre la base de sus conclusiones y discusiones, existe un consenso de fondo en todos los autores sobre los siguientes aspectos del proceso de reconstrucción.

Ha habido un aumento significativo en los esfuerzos de planificación urbana en el país después de 27F. Para un país que ha ampliado su prestigio arquitectónico en las últimas décadas, la atención por diseñar y planificar adecuadamente sus ciudades había sido sensiblemente dejada de lado (De Castro e Irazábal, 2014). La concientización de la necesidad de planificación y la intensidad de esta actividad tras el 27F son algunas de las consecuencias positivas de un trágico evento.

Esa comprensión y energía ahora necesita ser impulsada y transformada en una institucionalización productiva de la planificación en el país (Bresciani, 2012). Ello entrañaría una reestructuración de los agentes públicos, privados, ONGs, y de las instituciones educativas y comunitarias, que pueden nutrir la consolidación y madurez de la planificación en el país.

La planificación que tuvo lugar después del 27F fue sobretodo física, centrándose en el diseño urbano y en propuestas arquitectónicas. Pero la planificación debe desarrollarse de forma más sistémica, abarcando las dimensiones sociales, ambientales, culturales, y económicas junto a las espaciales. Así, la complejidad de los daños causados por el terremoto y el tsunami fue invisibilizada:

El daño considerado fue fundamentalmente físico (no social, emocional, o económico), el problema fue asumido como individual (no colectivo, comunitario, o en relación a la ciudadanía), las soluciones fueron sectoriales (sin tener en cuenta la dimensión territorial), los desafíos fueron sólo técnicos (no públicos o políticos), la atención se centró en los recursos (no en las políticas públicas o la institucionalidad), y la participación ciudadana no fue incluida. (Organizaciones de Mujeres Región del Maule 2010, citado en Valdés 2011, 97).

Sin embargo, los nuevos programas académicos de planificación interdisciplinaria, y los centros de investigación recientemente creados en el país, constituyen un signo alentador de la posibilidad de una planificación multisectorial, holística, y de una concepción más colaborativa.

Ha habido una brecha sensible entre las ideas y la práctica. Como los planes propuestos no han sido vinculantes, en muchos casos han carecido de herramientas de implementación. De este modo, la ejecución se ha quedado atrás y se ha llevado a cabo de manera desigual. En particular, aparece la necesidad de una estructura institucional más funcional y descentralizada; una designación clara de las responsabilidades de los actores públicos, privados, y comunitarios; una definición adecuada de los fondos de reconstrucción; y sistemas de participación y rendición de cuentas más robustos en las distintas fases del proceso.

Los planes también han dado prioridad a la revitalización urbana que supone la reconstrucción. En concreto, más

que planes maestros o generales, los PRES han sido "planes estratégicos" que se han centrado en la 'activación' de proyectos para catalizar la regeneración urbana en las áreas 'prime' de ciertas ciudades, no siempre relacionadas con las que sufrieron daños con el terremoto o tsunami (Imilan y González, 2013). En su mejor versión, los proyectos sugeridos por los PRES van más allá de (o en realidad eluden) las obras inmediatas necesarias para la reconstrucción y, por tanto, pueden contribuir al desarrollo a largo plazo en esas ciudades. En su peor versión, sin embargo, los proyectos de los PRES han alimentado una concepción neoliberal de la ciudad, privilegiando el intercambio sobre el valor de uso de la tierra, desplazando a los residentes originales desde las áreas centrales hacia las periferias. Esto ha debilitado el "derecho a la ciudad" de los residentes originales de las áreas centrales antes del terremoto, por lo que es prácticamente imposible que se dan cuenta de su "derecho a la ubicación" en sus lugares de origen después de la catástrofe (Letelier y Boyco 2011, Letelier y Irazábal 2015).

Los efectos desiguales de la reconstrucción a 5 años del 27F, a través en las ciudades de Chile, han demostrado que es fundamental que el Estado no renuncie a su responsabilidad de proteger y garantizar el bien público. La planificación para el bien público requiere la supervisión del Estado sobre las actividades de otros actores involucrados en los esfuerzos de reconstrucción, particularmente sobre el sector privado. Sólo de esa forma la suma de todas las contribuciones a la reconstrucción logrará beneficiar a la sociedad en general. El Estado también debe hacer esfuerzos explícitos para garantizar que las necesidades de las comunidades se cumplan en forma equitativa, controlando, y reparando de ser necesario, los desequilibrios causados por el favoritismo de los donantes privados y/o los medios de comunicación hacia comunidades o proyectos específicos.

No sólo la planificación de la prevención, preparación, respuesta, y reconstrucción requieren una concepción más integral de la planificación. También exigen una estructura institucional específica, distinta de la normal que gestiona la planificación y el desarrollo de la vivienda del país en tiempos "normales". La respuesta a la reconstrucción del 27F con los mismos instrumentos de desarrollo (principalmente subsidios de vivienda) que se utilizan en períodos regulares, careció de la flexibilidad y especificidad necesaria para responder a las necesidades particulares de las diferentes comunidades. Varios de los equipos de investigación que presentan los estudios reunidos en este informe, coinciden en lamentar el hecho de que no se crearan instituciones o instrumentos ad-hoc para responder a las especificidades de las necesidades generadas por la reconstrucción. Los instrumentos –y muchas veces los funcionarios encargados de su aplicación– eran demasiado inflexibles, presionando inapropiadamente por soluciones genéricas, mal adaptadas a las particularidades de los diversos lugares y comunidades (2009a Irazábal).

El foco en la vivienda superó, con bastante rapidez, el déficit habitacional cuantitativo producido por el terremoto y el

tsunami, pero tuvo algunas consecuencias perjudiciales para la calidad del territorio urbano que se ha producido en Chile. En muchas ciudades, las nuevas urbanizaciones han generado comunidades mono-funcionales y dependientes del automóvil en las periferias de las ciudades, aumentando los patrones de segregación y exclusión (Cociña y Boano). Estos desarrollos reproducen los efectos negativos de la política nacional de vivienda pública, que había sido ampliamente criticado antes del desastre (Ducci, 2000; Sepúlveda et al., 2009). En el proceso, muchos residentes que antes se ubicaban en las zonas centrales, peatonales, y de uso mixto de la ciudad, están perdiendo sus ventajas de localización y el capital social que había sido cultivado durante décadas en esos barrios (Letelier y Irazábal 2015).

El derecho a la ciudad es mucho más que el derecho a la vivienda, incluyendo, idealmente, el derecho a reconstruir in situ manteniendo la ubicación original antes del desastre. Esto nos obliga a repensar el problema de la vivienda como algo distinto a la producción y entrega de unidades habitacionales, es decir, pensarlo más bien como una plataforma que facilita el acceso a buena educación, empleo, y otros servicios que hacen posible la realización plena de la ciudadanía. Los proyectos de La Poza en Constitución y Los Maitenes en Talca demuestran que, aún con las limitaciones de los instrumentos actuales de vivienda, si hay buena voluntad, flexibilidad, y creatividad por parte de los gobiernos que apoyan a las comunidades, se puede hacer mucho para producir viviendas inclusivas y bien localizadas.

En la mayoría de las comunidades, tras el desastre, los colectivos se organizan y participan sustantivamente en la emergencia y los esfuerzos de reconstrucción. Muchos grupos también participaron en los esfuerzos de planificación a largo plazo, incluyendo la realización de los PRES y planes alternativos. La respuesta de las instituciones gubernamentales a esta energía y capacidad de la gente fue, sin embargo, diversa; pero incluso en el mejor de los casos, no se institucionalizó plenamente la participación ciudadana en la toma de decisiones de planificación, ni se generó un mecanismo duradero y confiable para apoyar la participación significativa de los ciudadanos. La diversidad de públicos, necesidades, y tecnologías participativas que floreció después de la catástrofe, revela una complejidad que merece un escrutinio mayor y más sofisticado. Como punto de partida, "el estudio de desastres debe reconocer las capacidades generativas de la participación pública, [y] los estudios de ciencia y tecnología deben incluir los desastres como un escenario particular para los experimentos participativos" (Tironi 2014b, 1; véase también 2014a Tironi, 2015). La multiplicidad de experiencias de participación ciudadana después del 27F habla tanto de la energía productiva sin explotar de las personas, como de la necesidad de incorporar, respetar, y fortalecer a la sociedad civil en contextos de desastres (Irazábal y Neville 2007).

Los análisis de actores producidos por estos estudios, que consideran legitimidad, el poder, y la urgencia (Mitchell et al., 1997), denotan también la diversidad, complejidades, y

contradicciones del proceso. Las personas con mayor urgencia de reconstrucción –comunidades– a menudo tenían menos poder para tomar decisiones y ejecutar programas y proyectos; pero las instituciones clave –como los gobiernos locales– no fueron capaces de movilizar su legitimidad para liberar la energía que tanto necesitaban. En todos los casos, el poder de los actores privados contrasta con su escaso nivel de urgencia –y a veces incluso con su escasa legitimidad social– dando luz sobre la necesidad de mediar tal poder para no aumentar ya grandes desigualdades socio-espaciales en el país.

Los casos analizados en este informe hablan fuertemente sobre la necesidad de fortalecer el papel de los municipios, y de la gobernabilidad y la planificación regional. El efecto de un desastre de la escala del 27F exige un enfoque regional para la planificación de la reconstrucción. Sin embargo, sólo la Región del Biobío concentró la coordinación en el gobierno regional, lo que permitió una acción más equilibrada del Estado en las comunidades afectadas. En un país muy centralizado como Chile, la descentralización y la desconcentración son retos pendientes, cuyo progreso lúgubre dificulta una respuesta local y regional más democrática, participativa, y eficaz a las emergencias y la reconstrucción.

Afortunadamente, hoy Chile está desarrollando vigorosos debates sobre reformas sustantivas en las áreas de salud, educación y, más recientemente, el desarrollo urbano. Las nuevas leyes urbanas abren una nueva era en la planificación en el país, y dan pie a una gran esperanza (MINVU 2011, 2012, 2013A, 2013b, 2014 ONEMI). Para que esa esperanza se haga realidad, sin embargo, tendría que ser apoyada por una presión pública implacable, y por un compromiso incansable de las comunidades y los profesionales, ofreciendo respuestas a los desafíos, y exigiendo la rendición de cuentas del gobierno con respecto a la ejecución y a la gestión equitativa acción gubernamental.

Por último, ¿cuáles son las implicancias del 27F para la educación y la investigación?

La exposición crónica de Chile a los riesgos de terremotos y tsunamis, junto con un riesgo climático creciendo en intensidad y frecuencia, merecen una urgente re-conceptualización de los planes de estudio en todos los niveles y para todas las disciplinas en Chile. Desde simulacros – desde la educación preescolar hasta niveles universitarios– y análisis histórico-críticos de las respuestas a los desastres y la reconstrucción en el país, a la actualización del conocimiento técnico y la formación disciplinar en la detección, prevención, y manejo de riesgos, la educación puede tener un impacto profundo y duradero en la resiliencia de las personas y lugares a los desastres. La Reforma Educacional que se discute en el país debería considerar explícitamente estos asuntos.

Las disciplinas de la arquitectura, el urbanismo, la planificación, las políticas públicas, y la administración deberían fortalecer sus currículums para incluir contenidos relacionados a los desastres. Además de cursos especializados,

estas disciplinas se verían beneficiadas por la integración de la planificación de desastres en sus planes de estudio, y facilitarán la colaboración y capacitación interdisciplinaria. Esto último puede ser apoyado por los estudios interdisciplinarios y prácticas profesionales obligatorias en estrecha colaboración con los gobiernos, las ONG, y las comunidades. También se debieran estimular nuevas metodologías colaborativas de investigación y enseñanza, incluyendo las de aprendizaje-servicio (Harris y Irazábal 2012), de investigación-acción, y las alianzas de aprendizaje (Moreno-Leguizamon, Tovar-Restrepo, Irazábal, y Locke 2015). El estudio de precedentes y el testeo de los proyectos piloto, puede apoyar la elaboración de programas y planes para expandir el set de instrumentos de planificación que contribuyen a la reconstrucción de ciudades y regiones más sostenibles y equitativas (Irazábal, 2009b).

En el meollo de los problemas de segregación y exclusión socio-espacial en Chile se encuentra el mercado del suelo urbano, que debe ser inmediata y decididamente intervenido, con una batería de instrumentos de planificación que garanticen la función social del suelo (Lawner, 2011; Sabatini y Trebilcock, 2014). Estos instrumentos incluyen el dominio eminente, la zonificación inclusiva, la captura de plusvalías, el reajuste de suelos, y los fideicomisos de tierras comunitarias (Clase Studio e Irazábal, 2013). La comunidad académica puede ser fundamental para desarrollar, testear, y refinar estos mecanismos mientras aboga por su adopción legal y supervisa su aplicación efectiva y equitativa.

Cuando ocurrió el terremoto y tsunami de 27F, muchas universidades chilenas respondieron con generosidad y diligencia, aportando sus recursos humanos y técnicos para responder a la emergencia y reconstrucción. Ahora sería el momento de aprovechar esa energía y disposición –tan enorme y productiva– sistematizando conexiones duraderas entre las universidades y las comunidades que esperan a servir. Si bien la competencia y rivalidad entre universidades hace que la coordinación y la integración de los conocimientos sea un desafío, hay evidencia de importantes esfuerzos ya realizados que demuestran e incentivan la colaboración, incluyendo proyectos multi-institucionales para la evaluación de riesgos, planes, y centros de investigación (Moris 2014).

Este informe es un aporte más en esa línea. Es el producto de la colaboración internacional financiada por el Columbia-Chile Fund del Columbia Global Center en Santiago y CONICYT, y coordinado por el Latin Lab y el Santiago Research Cell. Son 7 equipos de investigación en 4 universidades de Chile y una en los Estados Unidos. Esperamos que este reporte sirva para mantener el debate sobre la planificación de la prevención de desastres, además de la preparación, respuesta, y reconstrucción tras ellos, posicionándolo en la esfera pública chilena, y evitando que permanezca dormido, nuevamente, hasta un próximo gran desastre. Tal como el terremoto de Iquique y el mega-incendio de Valparaíso nos lo recordaron el 2014, Chile tiene una vulnerabilidad crónica a los desastres y no puede darse el lujo de dormirse en los laureles.

Evidentemente, esta investigación no agota los muchos aspectos que aún deben ser investigados y evaluados respecto al proceso de reconstrucción post 27F. Entre ellos, uno crítico en el que no nos centramos en este estudio, pero que quiero señalar explícitamente como una grave deuda pendiente, es el problema de género. No solo para responder a las necesidades de las mujeres en particular, sino también para liberar su enorme fuerza creativa, y dales el lugar que les corresponde como socias activas e iguales en la reconstrucción, hay una urgente necesidad de avanzar en la integración de la perspectiva de género en la emergencia y la reconstrucción. Tal como mencionaba la Organización de Mujeres de la Región

del Maule (2010), el terremoto podría haber sido una gran oportunidad para avanzar en la equidad de género (Valdés, 2011). La atención a –y el papel de– otros grupos vulnerables, especialmente los niños, ancianos, y discapacitados, son otras importantes áreas de trabajo pendiente.

Es importante que los chilenos participen plenamente en estos debates y los abran a la deliberación global, pues las expectativas sobre la planificación para la prevención, preparación, respuesta, y reconstrucción son considerablemente altas en este país, y pueden influenciar al resto del mundo.

Referencias:

- Bresciani, L. E. (2012). Capítulo II: De la emergencia a la política de gestión de desastres: la urgencia de institucionalidad pública para la reconstrucción. En C. d. UC, *Emergencia y Reconstrucción: El antes y después del terremoto y tsunami del 27F en Chile* (págs. 39-63). Santiago: Centro de Políticas Públicas UC.
- Cociña Varas, C. and C. Boano. *Housing and Reconstruction in Chile (2010-2012): Institutional and social transformation in post-disaster contexts*. *International Journal of Architectural Research* 7(3) 2013, 57-79.
- de Castro, A. and C. Irazábal. "An Unusual Map of Chilean Cities/ Un Mapa Inusual de las Ciudades Chilenas." In Díaz, F. and A. de Castro. *Who Cares for Chilean Cities?/ ¿Quién se preocupa por las Ciudades Chilenas?* New York, Santiago: GSAPP Books, Ediciones ARQ, 2014, 10-13.
- Delegación Presidencial para la Reconstrucción (2014). *Diagnóstico estado de la reconstrucción, terremoto y tsunami 27 febrero de 2010*. Gobierno de Chile.
- Ducci, M.E. (2000), "Santiago: territorios, anhelos y temores. Efectos sociales y espaciales de la expansión urbana". *Revista EURE*, 26(79), 75-98.
- García, D. y P. Mora. *PostChile: Plataforma Web de Proyectos Post-Catástrofes por una Eficiente Cultura ante Catástrofes Naturales*. En Cares, C., Imilán, W. y P. Vergara (eds.) *Reconstrucción(es) Sociedad Civil: Experiencias de Reconstrucción en Chile Post 27F Desde la Sociedad Civil*. Santiago: El Observatorio de la Reconstrucción y Heinrich Böll Stiftung Cono Sur, 2011, 78-84.
- Harris, S. C. and C. Irazábal. "Transforming Subjectivities: Service that Expands Learning in Urban Planning." In T. Angotti, C. S. Doble, and P. Horrigan (Eds.). *Service-Learning in Design and Planning: Educating at the Boundaries*. Oakland, CA: New Village Press, 2012, 107-124.
- Imilán, W., y González, L. E. (2013). *Análisis comparativo de planes maestros de reconstrucción territorial: Estado de avances al mes de Julio 2013* (p. 35). Santiago: Ciudadanía y Territorio: Observatorio de Vivienda y Políticas Públicas. Recuperado a partir de <http://www.observatorioreconstruccion.cl/wp-content/uploads/2014/02/Informes.zip>

Irazábal, C. "One Size Does Not Fit All: Land Markets and Property Rights for the Construction of the Just City." (A Debate Regarding Anne Haila's Article "The Market as the New Emperor"). *International Journal of Urban and Regional Research*, 33.2, 2009a: 558-63.

Irazábal, C. "Realizing Planning's Emancipatory Promise: Learning from Regime Theory to Strengthen Communicative Action." *Planning Theory* 8(2), 115-139, 2009b.

Irazábal, C. and J. Neville. "Neighborhoods in the Lead: Grassroots Planning for Social Transformation in Post-Katrina New Orleans?" *Planning Practice & Research* 22(2), 2007, 131-153.

Lawner, M. Los Arquitectos, de Terremoto en Terremoto. En Cares, C., Imilán, W. y P. Vergara (eds.) *Reconstrucción(es) Sociedad Civil: Experiencias de Reconstrucción en Chile Post 27F Desde la Sociedad Civil*. Santiago: El Observatorio de la Reconstrucción y Heinrich Böll Stiftung Cono Sur, 2011, 78-84.

Letelier, F. y Boyco, P. (2011). Talca posterremoto: una ciudad en disputa. Modelo de reconstrucción, mercado inmobiliario y ciudadanía. [En línea]. Santiago, Chile, Ediciones SUR. Disponible en: <http://www.sitiosur.cl/publicacionescatalogodetalle.php?PID=3543>.

Letelier, F. and C. Irazábal. "Earthquake Reconstruction and Disaster Fix in Talca, Chile." Revised and resubmitted to the *Journal of Planning Education and Research (JPER)*. 2015.

MINVU (2011) "Plan de Reconstrucción MINVU. Chile Unido Reconstruye Mejor". Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Santiago, Chile.

MINVU (2012) "Reconstrucción Urbana post 27F. Instrumentos de Planificación y Gestión Territorial". Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Santiago, Chile.

MINVU (2013a) "Política Nacional de Desarrollo Urbano. Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Gobierno de Chile.

MINVU (2013b) "Building Resilience: Risk models & Urban Planning. The case of Chilean coastal cities reconstruction after the earthquake and tsunami of February 27th, 2010". Special Joint G20 Publication by the Government of Mexico and the World Bank.

Mitchell, R., Agle, B., Wood, D. (1997). Toward a Theory of Stakeholder Identification and Saliency: Defining the Principle of Who and What Really Counts. *The Academy of Management Review*, 22(4), 853-886.

Moreno-Leguizamon, C., Tovar-Restrepo, M., Irazábal, C. and C. Locke. "The Learning Alliance Methodology: Contributions and Challenges for Multicultural Planning in Health Service Provision. A case-study in Kent, UK." *Planning Theory and Practice*, 2015, 1-18.

Moris, Roberto (2014) "Notas respecto a los aprendizajes del proceso de reconstrucción en Chile después del 27 de febrero de 2010". Centro Nacional de Investigación para la Gestión Integrada de Desastres Naturales CIGIDEN.

ONEMI (2014) "Política Nacional en Gestión del Riesgo de Desastres". Oficina Nacional de Emergencias, Ministerio del Interior.

Organizaciones de Mujeres Región del Maule. Agenda Temática. Talca, Julio 1, 2010.

Sabatini, F. y M.P. Trebilcock. *Desigualdades, Clasismo y Mercados de Suelo. Mesas Hurtadianas: "Exclusión Socio Espacial en Chile"* Universidad Alberto Hurtado / Versión IX, 2014, 37-55.

Sepúlveda, R., Larenas, J., Prado V., Prat, B., Álvarez, J. (2009) Bicentenario: Oportunidad de repensar las políticas urbano-habitacionales. *Revista INVI*, 24(67), 21-67.

Studio Class and C. Irazábal (professor). "Challenges and Opportunities of Post-Earthquake Reconstruction in Talca, Chile: Land Use Strategies." Advanced Joint Studio, Columbia University, 2013. 81 pp.

Tapia Zarricueta, R. Vivienda y Emergencia ante desastres naturales producidos por Sismos. Sismo de 1997 en la comuna de Punitaqui, Chile. BOLETIN INVI 18(47), 2003: 89-103.

Tironi, M. Atmospheres of indagation: disasters and the politics of excessiveness. *The Sociological Review*, 62:S1, 2014a, 114–134.

Tironi, M. Disastrous Publics: Counter-enactments in Participatory Experiments. *Science, Technology, & Human Values* 2014b, 1-24.

Tironi, M. Modes of technification: Expertise, urban controversies and the radicalness of radical planning. *Planning Theory* 2015, 14(1) 70–89.

Valdés, T. El Terremoto y las Mujeres: Protagonismo pero sin Derechos. En Cares, C., Imilán, W. y P. Vergara (eds.) *Reconstrucción(es) Sociedad Civil: Experiencias de Reconstrucción en Chile Post 27F Desde la Sociedad Civil*. Santiago: El Observatorio de la Reconstrucción y Heinrich Böll Stiftung Cono Sur, 2011, 78-84.

CASOS
Informes Finales Equipos de Investigación

Curicó

Investigadores:

Genaro Cuadros I.

Investigador

Laboratorio Ciudad y Territorio / Facultad de Arquitectura, Arte y

Diseño

Universidad Diego Portales

Isabel Serra B.

Investigador

Laboratorio Ciudad y Territorio / Facultad de Arquitectura, Arte y

Diseño

Universidad Diego Portales

Ayudantes de investigación:

Claudia Araya R.

Carla Morales C.

Laboratorio Ciudad y Territorio / Facultad de Arquitectura, Arte y

Diseño

Universidad Diego Portales

Institución:

Laboratorio Ciudad y Territorio / Facultad de Arquitectura,

Arte y Diseño

Universidad Diego Portales

I. Introducción

INTRODUCCIÓN. El presente informe constituye un documento de aproximación, una evaluación de lo ocurrido en la ciudad de Curicó como producto del terremoto y maremoto del 27 de Febrero del 2010 en esta ciudad de la región del Maule, y los efectos de estos desde el punto de vista urbano, así como de los resultados posteriores derivados del diseño e implementación del Plan de Reconstrucción Estratégico Sustentable (PRES Curicó) como instrumento de intervención de carácter territorial. Si bien este no es el caso más representativo de lo ocurrido con relación a la catástrofe natural en muchos aspectos es sintomático de las demás experiencias y de la aplicación de otros planes de intervención desarrollados desde el gobierno nacional.

Para poder realizar un análisis más profundo del PRES Curicó es preciso consignar al menos las siguientes cuestiones fundamentales de esta herramienta y su aplicación en la ciudad, así como del estado de la planificación urbana y los instrumentos de planificación territorial y de gestión en el momento de ocurrida la catástrofe.

LO PRIMERO, es fundamental consignar que esto ocurre en medio de un cambio de ciclo político-social y por ende de nuevo sesgo ideológico sobre la acción del Estado con la asunción de un nuevo presidente de gobierno don Sebastián Piñera Echenique que reemplaza a una alianza que había gobernado durante cinco periodos consecutivos. Esto va a inaugurar un gobierno de nuevo tipo “gerencial” que se anuncia como más eficaz, que se dio a llamar la nueva forma de gobernar, y que va a encontrar en los PRES -que parten fuertemente respaldados a nivel presidencial-, un nuevo modelo de cooperación público-privado para concertar un plan de desarrollo territorial.

Todo esto en un contexto de extrema debilidad del aparato público¹ en todos sus niveles y sectores, con bajos índices de validación social y política al momento de intervenir en territorios en crisis, sumado al deterioro de los sistemas de planificación urbana de los últimos 20 años de implacable aplicación del modelo hegemónico de libre mercado extremo, que no dispone de instrumentos de planificación territorial concertados entre los distintos actores que lo producen.

SEGUNDO, el gobierno dispone una serie de medidas destinadas a enfrentar la catástrofe que van; desde medidas económicas que permitan financiar el proceso de reconstrucción con un pacto fiscal para el aumento de 0,7 puntos de impuestos durante 7 años, hasta medidas sectoriales para implementar diversos planes de inversión o gestión en Vivienda, infraestructura críticas como son carreteras, puentes y caminos; hospitales y recintos educativos entre otros. Siendo la implementación de los PRES una de las muchas iniciativas realizadas para enfrentar el desastre.

TERCERO, al momento de ocurrido el 27F el país no cuenta con instrumentos de planificación estratégica para enfrentar las

consecuencias física, sociales o económicas del desastre, así como tampoco de mecanismos eficaces para levantar cartera de proyectos públicos con visión territorial, sea esta de carácter urbana, rural o de cualquier naturaleza que implique desde el ordenamiento territorial, hasta la intervención de un territorio en crisis², pasando por planes de desarrollo integral de un territorio.

Es más, ni siquiera cuenta en ese momento con una debida caracterización de las Zonas de Riesgo en los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) vigentes, que en la mayoría de los casos simplemente nombran y delimitan, pero no definen normas específicas para dichas zonas. Todo lo cual va a obligar al Estado a reaccionar sobre la marcha y enviar una modificación legal para poder caracterizar estas zonas en los instrumentos existentes, lo cual definirá en adelante una parte de las complejidades de los PRES y la fuerza de sus lineamientos.

El Estado se verá urgido a homologar distintos modelos de planificación estratégica que van a dar forma a lo que en Chile se dio a llamar PRES y que luego de forma más burocrática y por ende inserta en la lógica de los IPT/MINVU ha evolucionado primero a los PRU y finalmente a los PUE actualmente en ejecución.

CUARTO, y en consecuencia de los dos elementos anteriores los PRES surgen con las responsabilidades declaradas en los distintos convenios realizados de no solo atender las necesidades producidas de la catástrofe, sino además como una herramienta para aprovechar la oportunidad de incrementar las fortalezas o ventajas competitivas de los centros urbanos afectados, o bien redefinir en parte su desarrollo futuro teniendo como orientaciones principales una mejor planificación y desarrollo urbano sustentable, al mismo tiempo de enfrentar racionalmente los riesgos de la naturaleza. Es decir en este caso de aprovechar las circunstancias para definir una visión urbana que oriente el desarrollo futuro de Curicó.

POR ÚLTIMO, la forma de vincular estos PRES al resto de los instrumentos de planificación territorial van a ser a través de recomendaciones de actualización de los IPT vigentes, generando de ser necesario modificaciones normativas y de planificación a los planes reguladores comunales (PRC) de cada ciudad. Esto debe enfrentar en la mayoría de los casos con la actualización de los PRC según el estado en el que se encuentren. Incorporando las recomendaciones del caso. Por otra parte la cartera de proyectos levantada en el marco del plan debía ser incorporada tanto en la cartera regional de proyectos de la Subsecretaría de Desarrollo Regional (SUBDERE), como en la cartera propia del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) a través de su Secretaría Regional Ministerial e implementada en lo que correspondiera por el Servicio de Vivienda y Urbanismo Regional (SERVIU Maule). Esto resulta relevante para explicar el carácter sectorial de los instrumentos utilizados para una intervención territorial

de carácter multidimensional. Lo que explica en parte las dificultades de su aplicación en un territorio portador de múltiples dimensiones.

Para finalizar, es preciso decir que el levantamiento de la información resulta dificultoso y en este caso particular tardío por las condiciones en el que se realiza. El PRES de Curicó resultó ser el último de los PRES realizados y montados por el MINVU. Lo cual en parte explica su baja eficacia como instrumento ya que en la medida que demostraron incompatibilidades con los mecanismos públicos de inversión y toma de decisiones estos fueron reemplazados por los PRU

los cuales presentan la modificación significativa de ser IPT financiados íntegramente por el Estado a través del PNUD (ONU).

Ha resultado difícil disponer de antecedentes contundentes para realizar un procesamiento más acucioso y profundo de los datos duros del caso. La principal razón se debe a la debilidad misma de los procedimientos empleados y la fragilidad de los espacios de tomas de decisiones levantados en el proceso de participación, lo cual dificultó el contacto con los actores involucrados y el real efecto de su participación.

II. Caracterización del caso

2.1. Región del Maule

INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

La VII Región del Maule se encuentra entre la VI Región del Libertador Bernardo O’Higgins al Norte y la VIII Región del Bio Bio al Sur, hacia el Este limita con la República de Argentina y hacia el Oeste con el Océano Pacífico configurando una superficie de 30 269,1 km². La Región está compuesta por cuatro Provincias; Cauquenes, Curicó, Linares y Talca, en esta última se encuentra la capital de la región que lleva el mismo nombre.

La Región del Maule se conecta con el resto del territorio por la carretera Ruta 5 Sur que pasa por las Provincias de Curicó, Talca y Linares en sus tramos Autopista Maipo y Autopista Talca-Chillán. Además posee dos Pasos Fronterizos: El Paso Vergara, en la Provincia de Curicó, y el Paso Pehuenche, en la Provincia de Talca. También consta con Ferrocarril EFE (Empresas de Ferrocarriles del Estado) de carga y pasajeros con estaciones en Curicó, Molina, Talca, San Javier, Linares y Parral. Además del ramal Talca-Constitución

Según el Censo 2002, la Región del Maule tenía 908.097 habitantes lo que correspondería a un 6% de la población total nacional (15.116.435 habitantes). Según el Pre Censo 2012 la población chilena había crecido a 16.572.475 habitantes, sucediendo lo mismo en la Región del Maule, donde esta ascendió a 963.618 habitantes, sin embargo a nivel nacional, esto representa un 5,8% disminuyendo en niveles porcentuales.

REGIÓN	Nº HABITANTES CENSO 2002	% HABITANTES CENSO 2002	Nº HABITANTES PRE-CENSO 2012	% HABITANTES PRE-CENSO 2012	% VARIACIÓN INTERCENSAL
RMP Santiago	6.061.185	40,09%	6.683.852	40,3%	10,6%
Maule	908.097	6,00%	963.618	5,81%	6,4 %
Total Nacional	15.116.435	100%	16.572.475	100%	10,1%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Censo.

2.2. Comuna de Curicó

INFORMACIÓN GEOGRÁFICA.

Curicó pertenece a la Provincia de Curicó, en la VII Región del Maule, en el valle central de Chile. Se encuentra entre las Provincias de Talca y Colchagua, limitando hacia el Oeste con el Océano Pacífico y hacia el Este con Argentina.

Se conecta con el resto del territorio, por el Ferrocarril (EFE) y por la Ruta 5, la cual cruza la ciudad por la zona sur de esta. Por la misma ruta a unos 64 Km aproximadamente hacia el sur se encuentra Talca, la urbe más cercana y la capital de la Región.

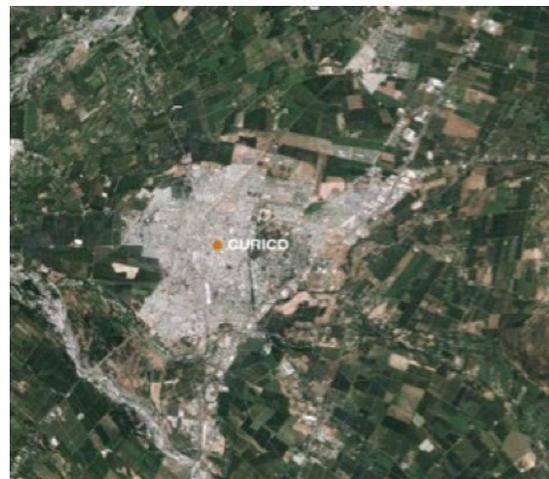
A 180 km aprox. hacia el Norte se encuentra Santiago la capital del país y a 305 km aprox. hacia el Sur esta Concepción, el epicentro del terremoto del 2010.

Dentro de la comuna, Curicó posee tres grandes hitos naturales, el Río Teno al Norte, el Río Lonturú al Sur y el Cerro Condell al centro, siendo este último enmarcado por dos grandes vías de conexión interurbana, la línea del Ferrocarril y la Autopista Norte-Sur (Img 4).



IMG 2: Ubicación.

Fuente: Elaboración propia.



IMG 3: Comuna de Curicó.

Fuente: Elaboración propia en base a Google Earth.

>>IMG 4: Hitos Curicó.

Fuente: Elaboración propia.

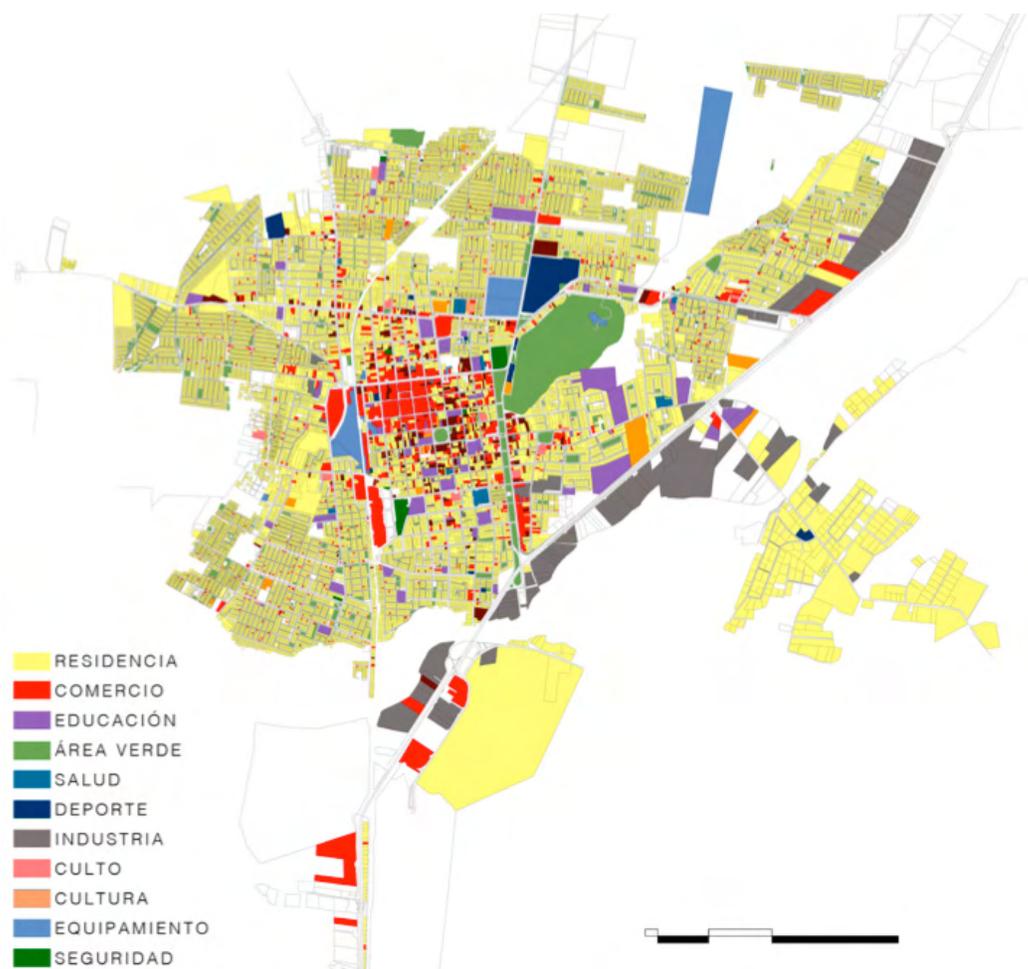


USOS DE SUELO DE CURICÓ.

La Ruta 5 Sur y la línea del Ferrocarril, separan la ciudad en tres, generando una concentración de servicios en el centro de la ciudad, desabasteciendo las áreas más alejadas de este.

El comercio, servicios y educación tienen lugar mayormente dentro del centro, mientras que más alejado de este se desarrolla la residencia.

A escala de ciudad, los centros de salud y áreas verdes es lo que más escasea.



IMG 5: Usos de Suelo Curicó.
Fuente: Elaboración propia.

DATOS GENERALES.

La comuna de Curicó posee una superficie de 1.328 km² y tiene una población de 119.585 habitantes (Censo 2002), constituyendo un 13,01% de la Región.

DIVISIÓN	Nº HABITANTES CENSO 2002	% HAB. NAC. CENSO 2002	% REGIÓN CENSO 2002	Nº HAB. PRE-CENSO 2012	% HAB. NAC. PRE-CENSO 2012	% REG. PRE-CENSO 2012
Comuna de Curicó	119.585	0,79%	13,01%	140.353	0,84%	14,5%
Provincia de Curicó	244.053	1,61%	26,87%	271.116	1,63%	28,13%
Maule	908.097	6,00%	100%	963.618	5,81%	100%
Total Nacional	15.116.435	100%	--	16.572.475	100%	--

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Censo

El mayor tipo de vivienda es casa (individual, cité o condominio), constituyendo al año 2009 el 100% de las viviendas, en comparación a un 96,37% de la región y a un 88,62% nacional (CASEN, 2009).

En cuanto a índices educacionales, la mayoría de la población tiene básica incompleta y media completa (38.550 y 50.184 habitantes respectivamente) lo que equivale a un 47,14% de la comuna de Curicó. En la región ambos casos representan un 49,5% y a nivel nacional 40,8% (CASEN, 2009).

La mayor ocupación dentro de la comuna es comercio y agricultura constituyendo un 46,5%, lo mismo sucede a nivel regional donde ambos asuntos establecen un 60,21% (Servicios de Impuesto Internos, 2010).

ORIGEN	COMUNA			REGIÓN			PAÍS		
	2006	2008	2010	2006	2008	2010	2006	2008	2010
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	1.338	1.279	1.208	20.237	19.449	18.734	95.630	90.691	86.709
Pesca	3	1	2	120	91	80	3.558	3.242	2.904
Explotaciones de minas y canteras	30	31	33	194	210	213	4.279	5.127	5.183
Industrias manufactureras no metálicas	402	396	394	2.300	2.355	2.434	42.722	42.769	43.177
Industrias manufactureras metálicas	280	312	325	1.132	1.239	1.294	24.216	25.695	26.664
Suministro de electricidad, gas y agua	32	36	32	363	372	373	2.792	2.912	3.041
Construcción	541	596	649	2.424	2.597	2.775	52.919	54.344	55.409
Comercio al por mayor y menor, repuestos, vehículos, automotores/ enseres domésticos	3.246	3.262	3.254	19.408	19.646	19.680	320.215	315.657	314.140
Hoteles y restaurantes	390	398	370	2.539	2.527	2.554	35.129	36.599	37.962
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	982	1.098	1.148	5.025	5.456	5.628	93.713	96.119	95.401
Intermediación financiera	188	222	256	722	867	943	32.660	37.486	42.900
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	738	821	948	3.223	3.600	4.030	96.570	104.791	113.904
Adm. pública y defensa, planes de seg. social afiliación obligatoria	4	3	2	39	39	36	603	603	686
Enseñanza	91	101	109	425	458	498	8.304	8.782	9.583
Servicios sociales y de salud	127	170	181	608	733	812	16.075	17.744	19.664
Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales	422	542	669	2.346	2.983	3.613	50.513	60.155	70.803
Consejo de administración de edificios	1	2	2	2	4	7	247	411	547
Organizaciones y órganos extraterritoriales	0	0	0	0	2	0	52	57	60
Sin información	9	9	11	70	71	93	724	452	976
TOTAL	8.824	9.276	9.593	61.177	62.699	63.797	880.921	903.636	929.713

IMG 6: Empresas.

Fuente: Elaboración propia en base a SII 2010.

2.3. Terremoto 27F 2010

TERREMOTO.

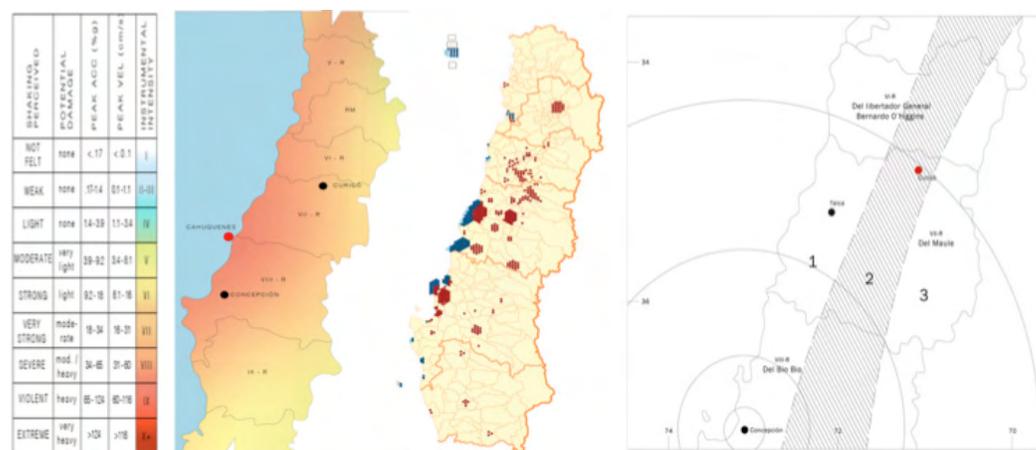
El 27 de Febrero del 2010 a las 3:34 hora local (UTC-3), hubo un Terremoto magnitud 8.8 Mw (Richter) en la zona central de Chile, con epicentro en Cauquenes, Concepción, a unos 30 Km de profundidad, el cual se percibió desde la V Región de Valparaíso hasta la VIII Región del Bio Bio (Img7).

TSUNAMI.

La mayor destrucción se debió a el Tsunami. La primera ola llego a Constitución cerca de media hora luego del sismo principal. El mar ingresó a las localidades de Pullehue, Curanipe, Pichilemu, Iloca, Duao y Talcahuano, con olas que variaron entre los 2.4 m a 10 m sobre el nivel del mar.

El Terremoto y Tsunami dejo un total de 547 fallecidos, 35 por causa indirecta debido a enfermedades preexistentes y 512 de ellos por causa directa del Tsunami y/o Terremoto, conformando un 5,9% y un 86,3% respectivamente (Unidad de Estadísticas SML, 2010).

La naturaleza de la lesión mortal en los casos de Tsunami, cuya causa de muerte es “ahogamiento por sumersión” representan el 23% de los fallecidos y aquellas originadas por Terremoto cuya causa de muertes es de “traumatismos que afectan múltiples regiones del cuerpo”, representan el 46% de los casos (Unidad de Estadísticas SML, 2010).



IMG 7: Terremoto 27F.

Fuente: Elaboración propia en base a National Oceanic and atmospheric administration (NOAA), United States Geological Survey (USGS), Fiscalía Nacional y Ministerio del Interior.

REGIÓN DEL MAULE.

La Región del Maule fue una de las afectadas por el Terremoto, gran parte de la destrucción se concentro en el sector costero, debido principalmente al Tsunami, y en el valle central (Talca, Linares, Cauquenes, Parral y Curicó) se vieron devastadores daños estructurales, sobre todo en aquellas construcciones de adobe sobrevivientes a los Terremotos del 60' y el 85'.

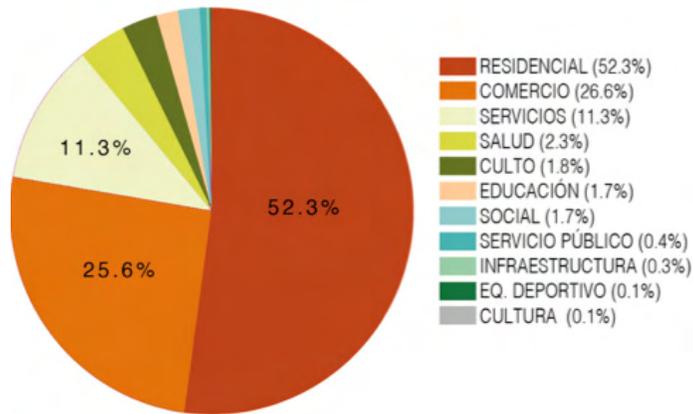
El Terremoto dejo un saldo total de 280 Fallecidos en la Región (ONEMI, 2010), constituyendo así más de la mitad del total nacional. La mayor cantidad de fallecidos corresponde a víctimas del Tsunami (55,2%), muchas de ellas desaparecidas.

CURICÓ.

Curicó se encuentra en una zona de vulnerabilidad sísmica Tipo II (Img7), donde la magnitud del sismo del 27F fue de 8.8 Mw (Richter) y con una intensidad de VIII Mercalli.

Entre las personas fallecidas hay 17 mujeres y 18 hombres, estableciendo un total de 35 fallecidos. Así Curicó se convierte en la cuarta comuna con más muertes después de, Constitución (96), Talca (52) y Cauquenes (36) (Unidad de Estadísticas SML, 2010).

En cuanto a daños estructurales en Curicó, hubo un 32% de destrucción. La gran mayoría se concentró en el centro histórico de la ciudad (723 predios = 35 Há), de los cuales un 52% corresponde a viviendas (825 viviendas = 18Há) y un 25% a equipamiento comercial, lo que dejó desabastecida la ciudad en cuanto a equipamiento y afectó fuertemente a los residentes de la comuna (IMG8).



IMG 8: Usos de Destrucción
Fuente: Elaboración Propia en base a información del PRES.

Frente a este panorama, el volumen del impacto supera las pérdidas de edificaciones y viviendas, pues debido a su concentración ha deteriorado el desarrollo de la ciudad y la calidad de vida de sus habitantes.

El Terremoto del 27F dejó al casco histórico muy dañado, destruyendo cerca del 38% de los servicios y comercio y al único hospital de la ciudad, generando así una “crisis” de abastecimiento y sanidad.



IMG 9: Fotos Curicó post-terremoto.
Fuente: Prensa, Curicó

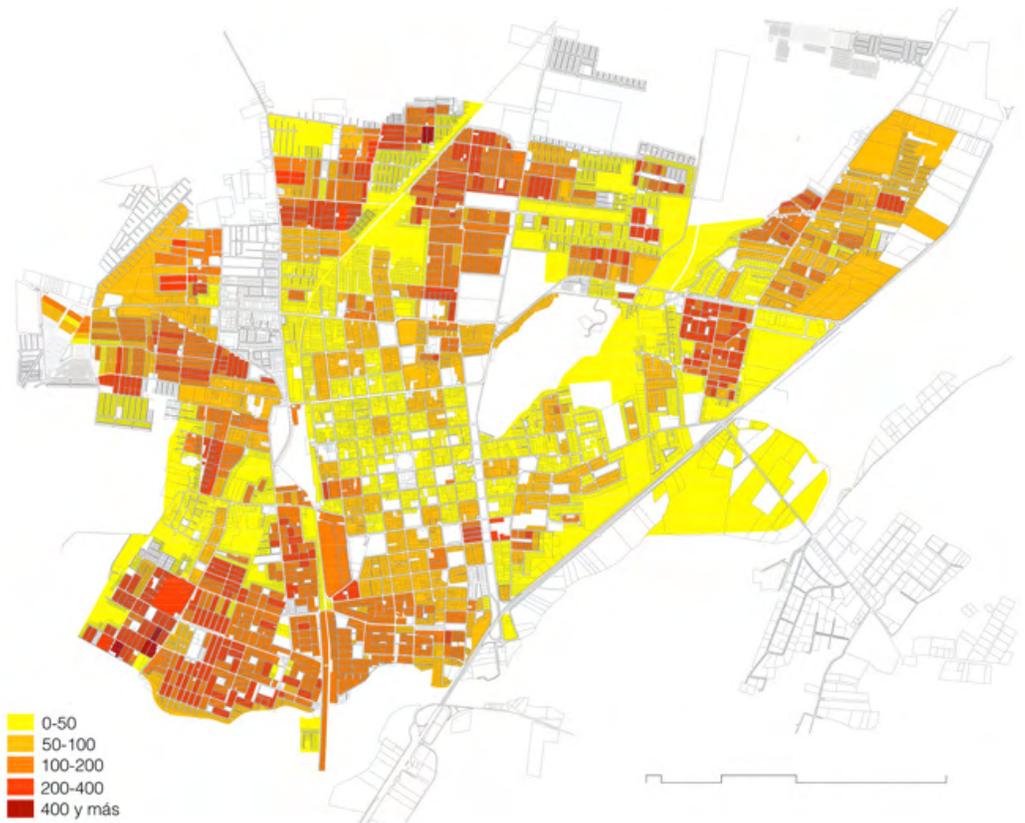
DENSIDAD DE POBLACIÓN.

Producto del Terremoto se produjo un 42% de disminución de densidad de población en el centro de la ciudad. Los distritos de O'Higgins, Argomedo y Chacabuco, concentran la mayor superficie de terrenos eriazos, alcanzando 22,9 Há. (Img10)

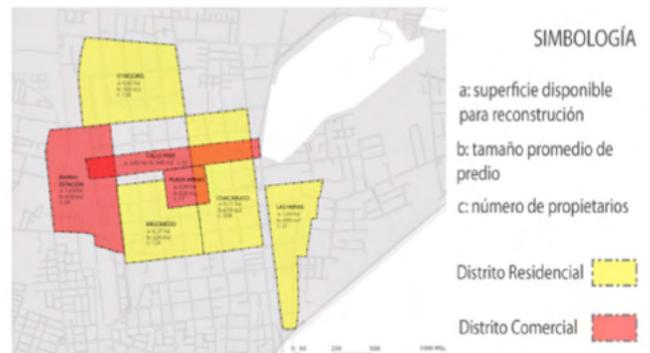
El distrito más afectado es Chacabuco, ubicado al oriente de la Plaza de Armas, dónde existen 9,71 Há de sitios baldíos con un promedio de 670 m² por terreno, en segundo lugar el distrito de O'Higgins cuenta con 6,82 Há de terrenos eriazos de un tamaño promedio de 500 m².

Finalmente el distrito de Argomedo presenta 6,37 Há de terrenos disponibles para reconstrucción con una superficie promedio de 520 m². (Img10)

Estos tres distritos tienen como uso actual predominante la vivienda, sumado a los sitios eriazos es ideal para una posible re densificación.

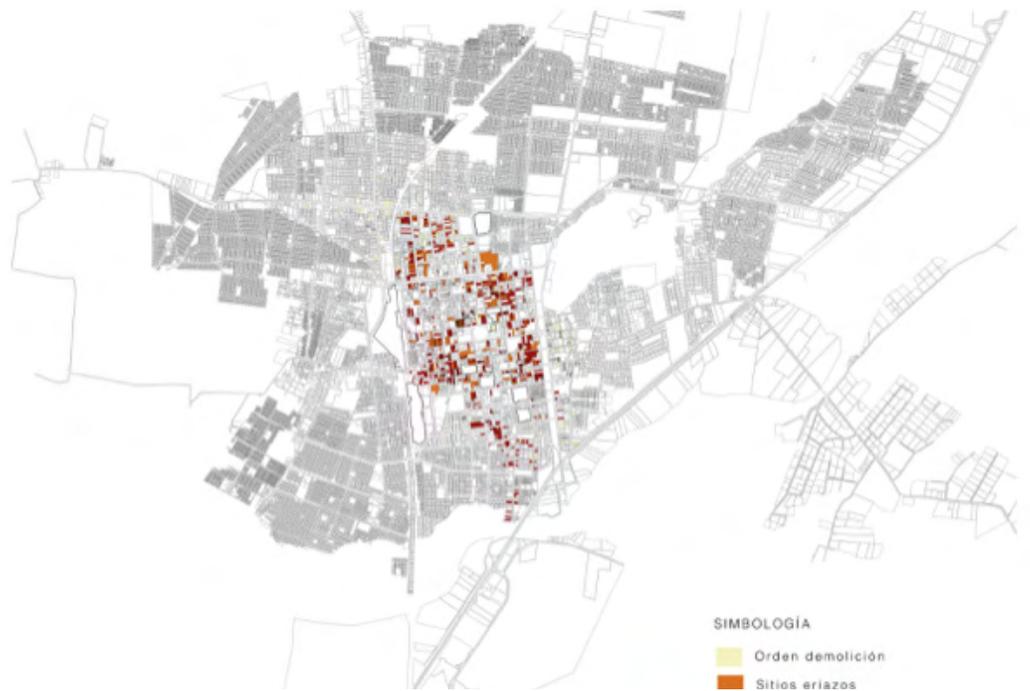


IMG 10: Densidades de población.
Fuente: Elaboración propia.



DEMOLICIONES POST TERREMOTO.

El centro de la ciudad fue el más desbastados conformando 35 Há en total (Img11). En este sector se encontraba la mayor cantidad de infraestructura comercial (20 cuadras), lo cual trajo como consecuencia que la ciudad quedara desprovista de este servicio.



IMG 11: Planos de Destrucción y Nolli post-terremoto.
Fuente: Elaboración propia.

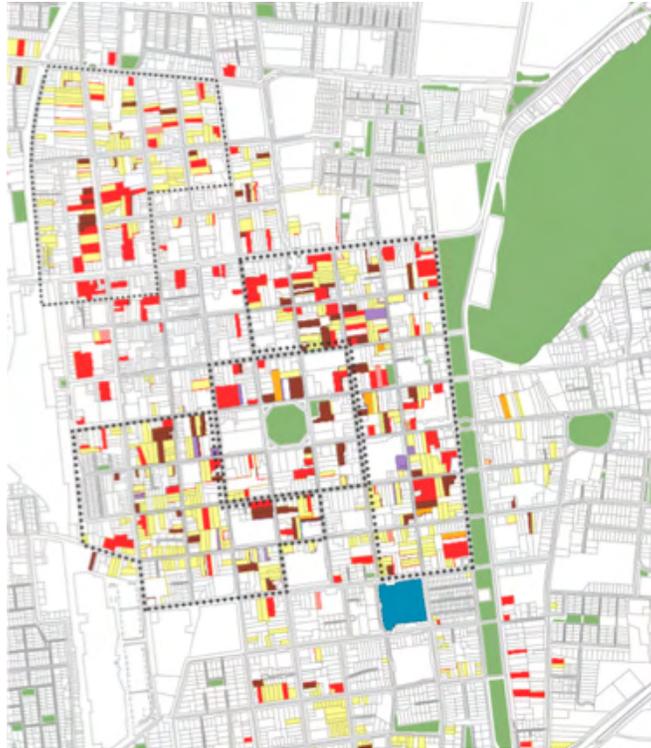


DESTRUCCIÓN DEL CENTRO.

En el centro urbano, la destrucción se ha manifestado en mas de 723 propiedades destruidas, lo que significó que el 31% del centro desapareciera y ceca de 100.000 m² de equipamientos sociales y comercio fueran destruidos.

Frente a este panorama, el volumen del impacto supera las pérdidas de edificaciones y viviendas, pues debido a su concentración ha deteriorado el desarrollo de la ciudad y la calidad de vida de sus habitantes.

El terremoto del 27F dejo al Centro de la ciudad prácticamente en el suelo, destruyendo gran cantidad de servicios y comercio, además del único hospital que hasta la fecha no ha sido reconstruido (Img12).



IMG 12: Destrucción Según usos.
Fuente: Elaboración propia.



IMG 13: Destrucción Centro histórico Curicó.
Fuente: Elaboración propia en base a información del PRES.

DESTRUCCIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO.

Se produjo un 31% de destrucción del centro histórico y abandono de cientos de inmuebles en la ciudad, 723 predios y 35 Há.

En el centro histórico de la ciudad se destruyeron o fueron demolidos 3 de los edificios más antiguos (Img14) que conformaban el borde de la Plaza: el edificio del Diario La Prensa (Yungay esquina Merced), el edificio del Banco BCI (Carmen esquina Merced), y el edificio de la Notaría De Rodt (Carmen esquina Estado).



IMG 14: Destrucción Centro Cívico Curicó.

2.4. Estudios post-terremoto

Para establecer las posibles causas de la gran destrucción en la ciudad de Curicó, sobre todo en el centro y el hospital, se han hecho dos estudios, aun en desarrollo, por parte del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGIOMIN). Uno es un estudio sobre los Riesgos de Remoción en Masa y el otro por Riesgos por Licuefacción, ambos antecedentes no existían antes del gran sismo del 27 Febrero del 2010.

RIESGO DE REMOCIÓN EN MASA.

Dado los antecedentes disponibles sobre análisis de deforestación y erosión, elaborados con anterioridad al sismo de 27 de Febrero del 2010, se podía concluir que no se reconocían problemas de erosión ni deforestación, que eventualmente pudieran ocasionar algún riesgo de remoción en masa.

Sin embargo, antecedentes más recientes y aún en desarrollo, por parte del SERNAGIOMIN, se establecen zonas con riesgo de remoción en masa específica para la ciudad de Curicó.

Con base en esta información, se puede señalar que las zonas con riesgo de remoción en masa, se ubican principalmente en las riberas de esteros y ríos con una ponderación alta a media. Por otra parte, el cerro Condell, presenta un riesgo medio a alto en su ladera sur este (Img15).

A causa del terremoto, el mayor daño por este efecto, se ubica en la zona industrial, localizada al sur del estero Huaiquillo, en el lado oriental del paso sobre nivel hacia Los Niches. Ahí se reconocieron grietas de decenas de metros de longitud, con aberturas que van desde algunos centímetros hasta un metro.

RIESGO POR LICUEFACCIÓN.

Antecedentes aún en desarrollo por parte del SERNAGIOMIN, se establecen zonas con riesgo de licuefacción específicas para la ciudad de Curicó.

Zonas de Riesgo Bajo-Medio:

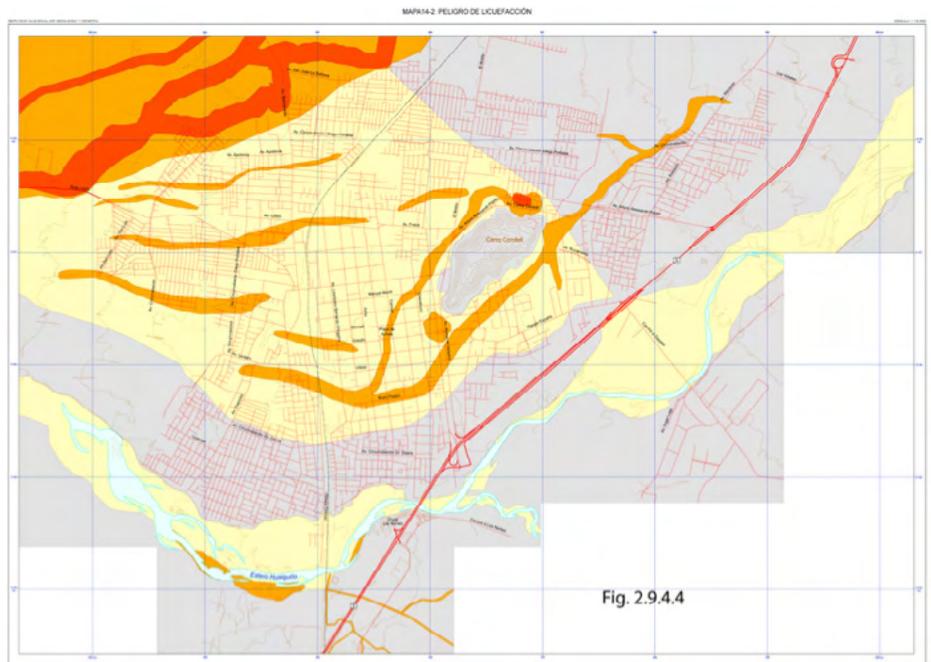
Prácticamente toda la zona ubicada al norte de Av. Circunvalación Dr. Osorio presenta un riesgo de remoción en masa de nivel bajo a medio; existiendo fajas de nivel medio que deben ser consideradas al momento de estudiar las fundaciones de estructuras que se diseñen en dichas zonas.

Zonas de Riesgo Medio – Alto:

En el sector noreste de la ciudad, el riesgo de remoción en masa es de nivel medio a alto; puntualmente en la intersección de Av. Arturo Alessandri Palma y Av. Carlos Condell se identifica una zona con riesgo de nivel alto. En las zonas identificadas con riesgo de nivel alto, se registró licuefacción a consecuencia del sismo del 27 de febrero de 2010.



IMG 15: Remoción en Masa.
Fuente: Elaboración Propia.



IMG 16: Riesgo por Licuefacción.
Fuente: Elaboración Propia.



La zona más afectada por el proceso de Licuefacción, fue la Villa Galilea, construida en 2006 y ubicada en el extremo norte de la zona urbana. También fue afectada la Población Curicó, ubicada al norte del cerro Condell, produciéndose un asentamiento diferencial del terreno generando grietas en el piso, que afectó aproximadamente a 50 viviendas. Finalmente en el centro histórico de la ciudad, específicamente en la calle Montt entre Membrillar y Chacabuco, se observaron grietas que cortan el pavimento y algunas construcciones de albañilería.

III. Actores

Estas investigación se realizó en base a tres metodologías de trabajo. La primera consistió en una revisión de prensa local de Curicó durante el año 2010 y 2011, luego se hicieron entrevistas a actores claves, entre los cuales estuvieron Luis Eduardo Bresciani y Francisco Díaz por parte del Plan de Reconstrucción Sustentable (PRES) Curicó y Jaime Espínola, Director provisional del SERVIU Maule en ese momento, por parte del Gobierno. La tercera metodología se basó en la revisión en internet de los convenios de cooperación público-privado.

A continuación podemos reconocer las noticias más relevantes de esta revisión, las cuales permiten dar cuenta de la sucesión de los hechos en el proceso.

PROCESO RECONSTRUCCION / NOTICIAS DIARIO LA PRENSA CURICO



27F
2010

ABRIL 2010 / 08
LA PRENSA, pag.2

Creada mesa multigremial para ayudar en la reconstrucción de la provincia

CURICO. Diferentes agrupaciones empresariales del ámbito del transporte, la agricultura, las comunicaciones, el comercio, el colegio de abogados, entre otros, dieron forma a lo que será el apoyo a las autoridades de la provincia para la reconstrucción

En una reunión de mas de una hora, los empresarios junto a la primera autoridad provincial, la gobernadora de Curicó, Isabel Margarita Garcés, estuvieron delineando como se va a gestionar dicha ayuda gremial y empresarial.

Para lo anterior según el vocero de esta organización, Carlos Boada, se fijaron dos formas de acción. En la primera se analizará el tema **arquitectónico** de la reconstrucción y la segunda lo **economico**. "La idea es que podamos apoyar como **organismo a las autoridades de la provincia**, en los problemas severos que hay a raíz del terremoto y maremoto, por lo que la idea es que trabajemos en dos simposios, el primero en arquitectura y el segundo en la parte económica". Señalo Carlos Boada

Una de las opiniones que también se dejaron sentir en esta oportunidad, es que la mesa multigremial nace también como respuesta a la **lentitud** con la cual se ha actuado a nivel de las autoridades

Lo anterior se vio reflejado en lo expresado por el conocido empresario del transporte, Gustavo romero, quien manifestó que las comunicaciones no han sido muy fluidas. "Los gremios siempre han estado ocupados y silenciosamente, sin figurar, ayudando a las autoridades. Pero ha sido difícil, es un camino bastante difícil, porque las comunicaciones con las autoridades o tener reuniones con las autoridades se ha complicado, entendemos su tarea también, pero lo único que queremos es ayudar y aportar", señalo Gustavo Romero

DICIEMBRE 2010 / 23
LA PRENSA, pag.5

Curico ya cuenta con Plan Maestro Urbano para la reconstrucción

CURICO. El equipo de gestión del **PresCurico** entregó este martes al Concejo Municipal de la ciudad, el Plan Maestro urbano que se debe implementar para dirigir la **reconstrucción** de la capital provincial

El planteamiento del grupo de consultores encabezados por la **empresa Urbana EyD** establece que la reactivación de la ciudad debe provocarse implementando tres estrategias en los próximos 20 años: la **recuperación del centro**, la **generación de nueva conectividad vial urbana y rural**, y la **consolidación de un sistema de parques urbanos**

Concretar las tres estrategias tiene un costo total de **150 millones de dólares** que deben ser invertidos en las **proximas décadas**

Debido a la destrucción del terremoto se concentró en el **centro de Curico**, el Plan Maestro define que las inversiones publicas y privadas deben focalizarse justamente en el **casco historico de la ciudad**

Se calcula que este objetivo implicará recursos publicos por **67 millones de dolares** entre los años **2011 y 2014**, concentrados en la **regeneración de espacios publicos y un fuerte incremento en los subsidios habitacionales**. El proposito es lograr que las personas consideren atractivo volver a vivir en el centro de la ciudad, que **cada 10 años pierda el 40% de su población**

Para ello, el Plan Maestro diseñado por el **presCurico** establece de la forma detallada una serie de acciones y proyectos enfocados en **revitalizar el centro**

SEPTIEMBRE 2011 / 10
LA PRENSA, pag.3

Serviu ejecuta mas de 1.000 vivienda de reconstrucción en la provincia de Curico

POST-TERREMOTO. De esa cifra **237 casa** ya se encuentran entregadas y **150 familias mas recibieron esta semana sus viviendas definitivas**, aumentando el número total de personas beneficiadas con este proceso

Mil 57 viviendas del proceso de reconstrucción solo en la modalidad de conjuntos habitacionales, se están construyendo en la provincia de Curico

Este es el resultado de la labor desarrollada por el servicio de vivienda y urbanización (**Serviu**) de la Región del Maule, que abarca las comunas de Molina, Teno, Raucó y Sagrada Familia

De esa cifra, 237 ya se encuentran entregadas y 150 familias más recibieron esta semana su vivienda definitiva, aumentando el número total de beneficiados con este proceso

Al respecto, la directora regional del SERVIU, **Clarisa Ayala** destacó que "el trabajo en la provincia de Curicó ha sido muy intenso durante todo este año

Lo logrado en la provincia es un esfuerzo no solo del Serviu, sino también de todos los entes involucrados, entre ellos la **Gobernación**, los **municipios**, las **constructoras** y **contratistas**, las **Entidades de Gestión Inmobiliaria Social (EGIS)** y por supuesto la organización de los **vecinos** a través de **comités habitacionales**", indico

CATASTRO DE ACTORES

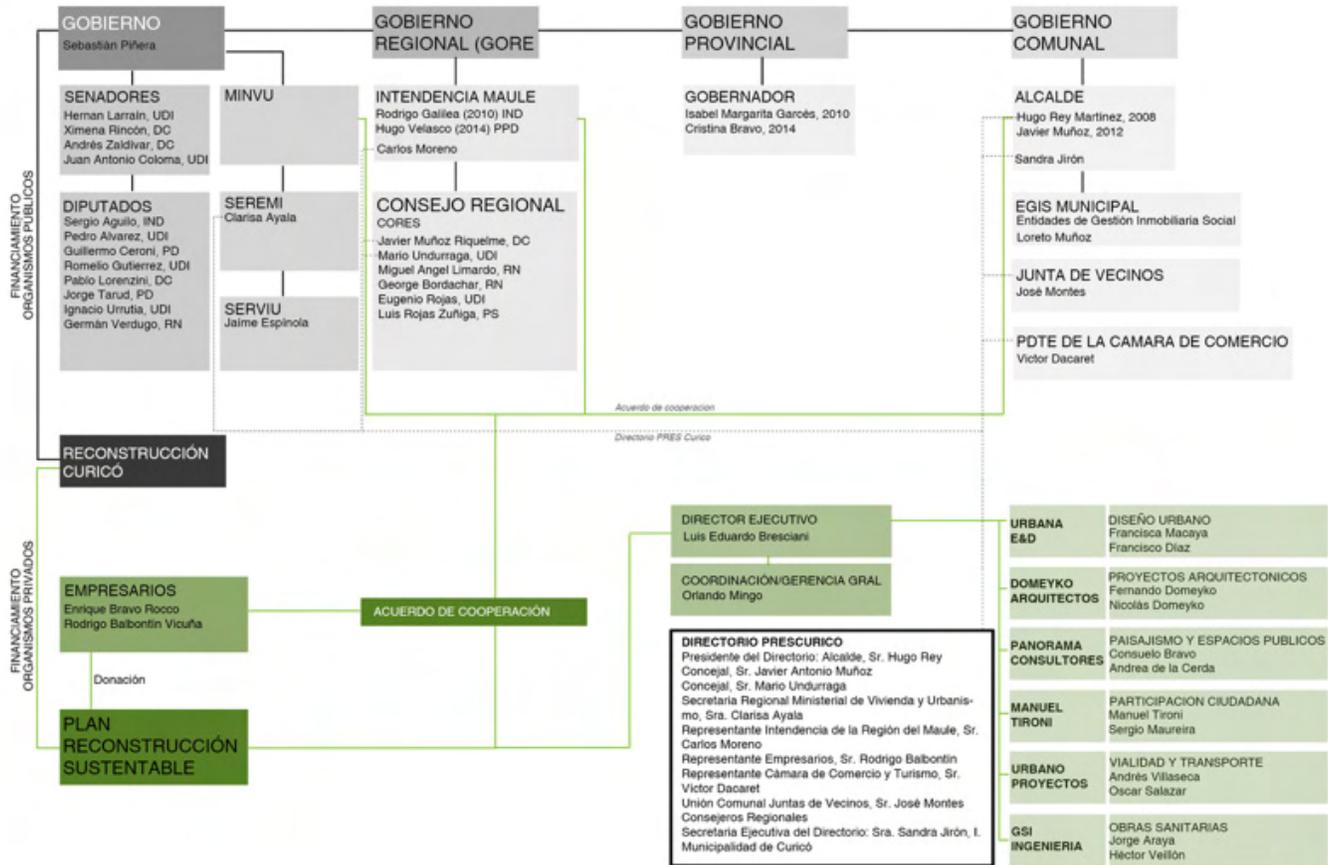
En el siguiente cuadro podemos reconocer los actores públicos y privados, las instituciones de los que estos eran parte, así como también su participación en el proceso de reconstrucción y los interés que cada uno tenía.

ACTORES	INSTITUCIONES	PARTICIPACIÓN	INTERÉS	RESPONSABLES	
PRIVADOS	EMPRESAS PRIVADAS	EMPRESARIOS CURICÓ	Financiamiento Pres (Plan de Reconstrucción Sustentable). Participación en directorio de este, posicionamiento del proceso de reconstrucción.	Interés por el mejoramiento local (reconstrucción centro histórico), en función del turismo y comercio de la zona (áreas a las que pertenecen). Reconstrucción integral de Curicó. Ejecución de PRES	Rodrigo Balbontín , Enrique Bravo
		CONSULTORA URBANA E&D	Creación PRES, plan maestro para la reconstrucción de la ciudad. Creación de procesos de participación ciudadana, para la jerarquización de proyectos en reconstrucción. Recomendaciones respecto de nuevos subsidios de reconstrucción, respecto a plan de inversiones y respecto a Plan regulador y modificación en zonas de riesgos.	Reconstrucción urbana de Curicó. Transformación de PRES desde un instrumento indicativo a uno jurídico	Luis Eduardo Bresciani, Orlando Mingó
PUBLICOS	GOBIERNO CENTRAL	SEREMI	Participación en directorio PRES		Clarisa Ayala
		SERVIU MAULE	Participación en directorio PRES. A través del MINVU, Adjudicación de subsidios a la Municipalidad	Metas sectoriales, en función de la reconstrucción del país. Reconstrucción de viviendas.	Eugenio Delgado, Jaime Espinola, Juan Andrés Muñoz, Naya Huerta, Clarisa Ayala.
	GOBIERNO REGIONAL	INTENDENCIA MAULE	Gestión para contacto de actores que conformaran y desarrollaran PRES Curicó. Participación en directorio PRES.	Interés en Reconstrucción urbana y ejecución de PRES. Garantizar la equidad, eficiencia y eficacia en la asignación y uso de los recursos públicos (a través de CORES).	Rodrigo Galilea, delegado Carlos Moreno
	GOBIERNO COMUNAL	MUNICIPALIDAD	En etapa de emergencia demoliciones, restauración de servicios básicos, rehabilitación de urbana y entrega de mediaguas, En etapa de reconstrucción participación en directorio PRES. Creación de EGIS municipal para la gestión y entrega de subsidios de reconstrucción. Posicionamiento del proceso a través de Concejales y asesora urbana activos en el proceso de reconstrucción.	Reconstrucción habitacional y urbana de Curicó .	Alcaldes - Hugo Rey Martínez (2010) , Javier Muñoz (2012) Concejales- Javier Muñoz, Mario Undurraga Asesora urbana - Sandra Jirón, María Teresa Peñaloza
		EGIS MUNICIPAL	Asesoramiento y ayuda en postulación para la obtención de subsidios de la comunidad	Beneficiar personas necesitadas en materia de vivienda, que no tienen cupo en EGIS privadas, a través de este organismo municipal.	Loreto Muñoz
	ACTORES LOCALES	CAMARA DE COMERCIO	Participación en directorio PRES. Posicionamiento del proceso en la agenda del Gobierno Provincial. Promover la gestión para la ejecución de proyectos asociados al comercio	Reconstrucción de Curicó en función de la recuperación del comercio de Curicó fuertemente dañado. Interés en la ejecución de PRES Curicó.	Victor Dacaret
COMUNIDAD	JUNTA DE VECINOS	Participación en directorio PRES	Interés por el bien comunitario	José Montes	

IMG 18: Catastro de actores

ORGANIGRAMA DE ACTORES

El siguiente organigrama de actores, representa la participación que debió existir desde los distintos actores y cual debió ser su relación para proceder en el proceso de reconstrucción.



IMG 19: Organigrama

3.1. Stakeholders

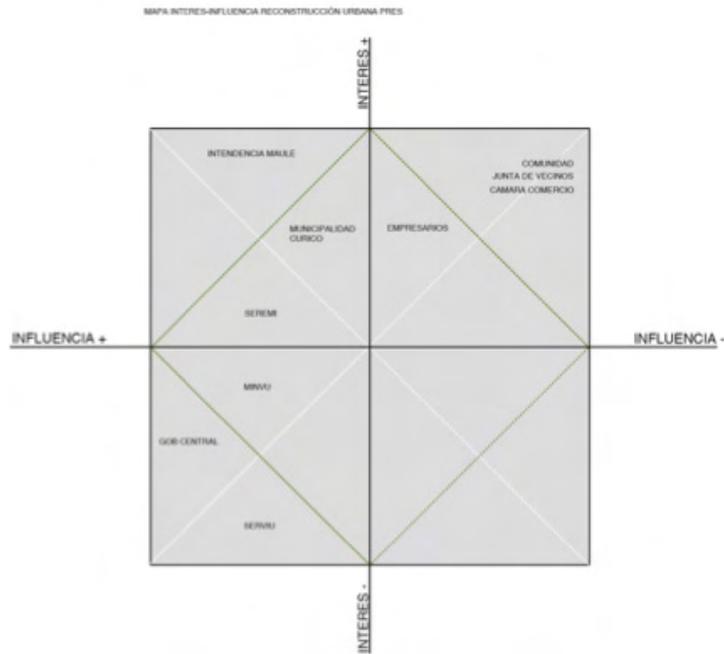
Buscando determinar los distintos intereses e influencias de quienes participaron del proceso de reconstrucción, tanto de parte del PRES como del Estado, se realizó un exhaustivo trabajo de investigación por medio del cual se determinó las distintas aseveraciones que se dan a continuación.

DIAGRAMAS INFLUENCIAS-INTERESES

Dentro del proceso se tienen dos actores fundamentales: el primero y el más importante es el Estado, que como objetivo de reconstrucción, en primera instancia, era superar la etapa de emergencia, la cual consistía en restablecer los suministros básicos, demoliciones y la construcción de media aguas; después, en una segunda etapa, se encuentra rehabilitar espacio público y la construcción de viviendas en un periodo de cuatro años, (periodo de gobierno de Sebastián Piñera).

Por otro lado se encuentra los Privados y su labor en el financiamiento del PRES de Curicó. Liderados por Enrique Bravo Rocco (ex dueño de una cadena de supermercados curicana, al momento de la elaboración del PRES) y Rodrigo Balbontín Vicuña (dueño de un pequeño hotel local), los empresarios constituían una sociedad de pequeños empresarios de la zona, los cuales, a diferencia de Constitución, no poseían intereses de doble lectura. El interés de los empresarios en la realización del PRES es netamente por el beneficio de la comunidad, en cuanto a desarrollo

económico, y al crecimiento de la comunidad para poder competir con otras localidades, ya que sentían que, en comparación con Talca, habían perdido importancia comercial, es por esto que ven en el PRES una oportunidad de progreso.



IMG 20: Influencia e interés.

DIAGRAMA DE AFECTACIÓN (RAINBOW DIAGRAM)

El siguiente diagrama (Img21) da cuenta de los grados de afectación de los distintos actores respecto a los dos métodos que existieron en el proceso de reconstrucción: el PRES (enfocado en reconstrucción urbana de la comuna) y el Estado (enfocado en la reconstrucción habitacional).

El Municipio es quien más se encuentra afectado, así como también el Consejo Regional (CORE) es quien más poder tiene, ya que es en él, en quien reside la decisión de designar fondos o no a los distintos proyectos.

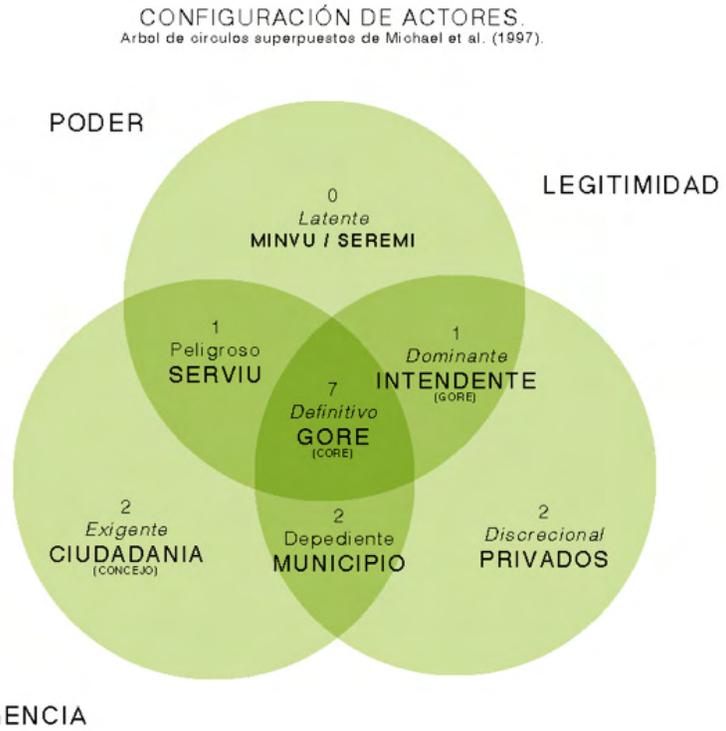
Por otro lado se encuentran los privados, quienes en el proceso de reconstrucción del Estado se encuentran ajenos sin ser afectados ni afectar a ningún actor, no así en el proceso de reconstrucción urbana (PRES) dónde financiaron el plan maestro de reconstrucción y se integran al proceso, pero su nivel de poder hizo que su afectación en el proceso no fuera determinante. El grado de afectación de los otros actores del gobierno reside en el interés como gobierno central en el método de reconstrucción



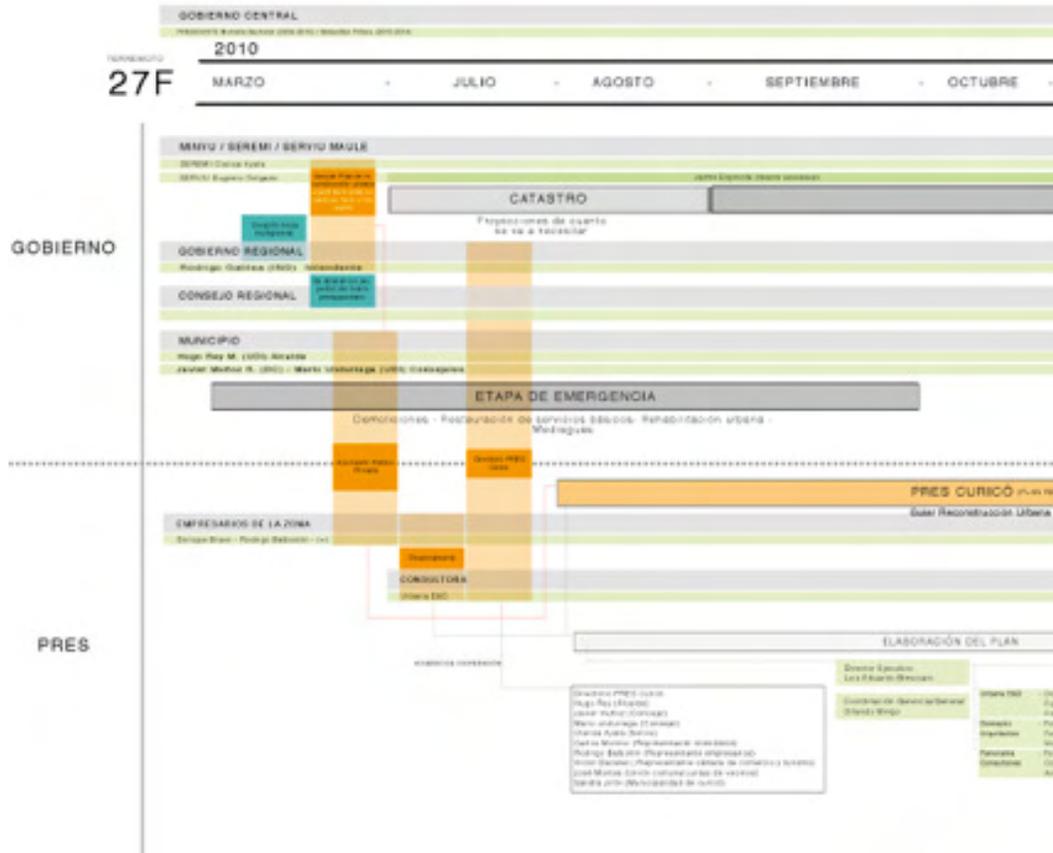
IMG 21: Rainbow Diagram.

DIAGRAMA DE CONFIGURACIÓN DEL PRES

Árbol de círculos superpuestos de Michael et al. (1997), el siguiente diagrama da cuenta de los actores y relaciones entre Poder, Legitimidad y Urgencia.



IMG 22: Círculos Superpuestos



IMG 23: Línea del tiempo

3.2. Línea de tiempo

La siguiente línea de tiempo representa los tiempos reales de los planes y procesos de reconstrucción tanto por parte del PRES como del Estado, desde el 27 de Febrero del 2010 hasta Febrero del 2013.

La línea de tiempo muestra los periodos en que cada actor ejerció funciones dentro del Gobierno, haciendo énfasis en que momento se hicieron participes del PRES, cual fue su aporte, en que se concreto finalmente las ideas del PRES y que hizo definitivamente el Estado.

En Agosto del 2011, a seis meses del terremoto, se comenzó a elaborar el Plan de Reconstrucción Sustentable (PRES) de Curicó, para esa fecha el Estado aun no trabajaba en materia de reconstrucción en la zona, solo se había desarrollado la etapa de emergencia, la cual consistía básicamente en la rehabilitación de vías, retiro de escombros y entrega mediaguas.

En Enero del 2011 se terminó y entregó el Plan de Reconstrucción Sustentable para Curicó. Dicho plan hizo recomendaciones a las distintas entidades sobre nuevos instrumentos de subsidios, sugerencias a cambios en el plan regulador de la comuna, recomendaciones sobre el plan de inversiones, etc.

A fines del año 2013, ocurre un hecho que da cuenta de que el proceso de reconstrucción no estaba avanzando como se había planeado en Curicó. En las elecciones Municipales del año 2012 el alcalde de Hugo Rey Martínez (UDI), fue remplazado por Javier Muñoz (DC), ex concejal de la zona y quien estuvo muy activo en todo el proceso post terremoto.

Para enero del 2013, el MINVU informaba que la reconstrucción se encontraba en un avance del 90%, es decir, casi terminada, de lo cual se dará cuenta más adelante, (montos de inversión, Img26), no correspondía a la situación real de la comuna.



IV. Montos de inversión

DESCRIPCIÓN

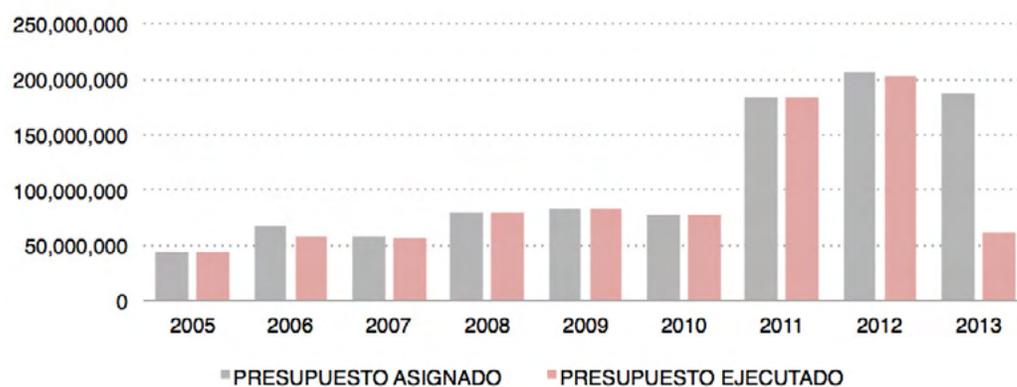
Los montos de inversión comprometidos en el marco del proceso de reconstrucción se basa en la cuenta pública realizada por el Gobierno de Chile entre los periodos 2010-2013. Los antecedentes reunidos están organizados en base a los datos generales de la Región del Maule para el Servicio Regional de Vivienda y Urbanismo (SERVIU) sobre el gasto presupuestario general, y aquello destinado específicamente a la reconstrucción en especial el PRES de la ciudad de Curicó, se especifica el caso cuando estos datos existen.

Es importante aclarar que la ejecución presupuestaria se entiende como el traspaso financiero de recursos a cualquier repartición pública como por ejemplo el traspaso del servicio regional a los municipios. Lo que es muy distinto a ejecución de obras o entrega de las mismas a beneficiarios.

Es importante considerar la naturaleza de cada programa para analizar el impacto real de estos en la reconstrucción así como de su utilización en dicho proceso.

4.1. Ejecución Presupuestaria Histórica de la Región del Maule

La ejecución presupuestaria histórica de la región, da cuenta de un aumento de los montos de inversión desde el año 2011 hacia adelante. Una vez terminada la etapa de emergencia, en el país comienza el periodo de reconstrucción donde se invierte una mayor cantidad de recursos durante los años 2011, 2012 y 2013 (img24).



IMG 24: Presupuesto.

4.2. Ejecución Presupuestaria 2010-2013 Región del Maule

La siguiente tabla da cuenta del presupuesto asignado de la Región y el presupuesto ejecutado entre los años 2010-2013.

TIPO	2010	2011	2012	2013
Pres. asignado	77.565.858	182.990.839	206.565.211	187.466.440
Pres. ejecutado	77.187.755	182.751.758	203.462.903	62.349.529
Porcentaje (%)	99,51%	99,87%	98,50%	33,26%

IMG 25: Presupuesto .
Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la cuenta pública de SERVIU Maule a Mayo del 2013.

4.3. Ejecución Presupuestaria por Programas Específicos para la Región del

La siguiente tabla es un cuadro resumen realizado por el SERVIU Maule, de las diferentes asignaciones de subsidios a mayo del 2013.

ESTADO DE ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS - MAYO 2013								
Estado	Construcción			Adquisición			Reparación	
	CNT	CSP	CSP VT	Avc Fsv I	Avc II	DS40	PPPF	TOTAL
Asignados	13.562	8.205	7.442	3.894	154	4.534	17.522	55.313
Iniciados	6.661	2.819	2.618	1.764	61	2.194	703	16.820
% Avance	49,12%	34,36%	35,18%	45,30%	39,61%	48,39%	4,01%	30,41%
Terminados	6.233	4.789	4.195	1.460	41	1.763	16.322	34.803

Acumulado	12.894	7.608	6.813	3.224	102	3.957	17.025	51.623
% Acumulado	95,07%	92,72%	91,55%	82,79%	66,23%	87,27%	97,16%	93,33%

IMG 26: Subsidios.

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la cuenta pública de SERVIU Maule a Mayo del 2013

De este cuadro los números indican una asignación significativa de subsidios, sin embargo los denominados “terminados” corresponden a un 62%, muy por debajo de los 93% que señala el Estado en los % acumulados (cuadro punteado), sin hacer consideraciones en sí estos han sido cedidos o sí han llegado a realizarse.

Abreviaturas:

CNT: Construcción Nuevo Terreno
 CSP: Construcción Sitio Propio
 CSP VT: CSP Vivienda Tipo
 AVC : Adquisición de Vivienda Construida
 AVC FSV: AVC Fondo Solidario de Vivienda
 DS: Decreto Supremo
 PPPF: Programa de Protección del Patrimonio Familiar

Cabe señalar que de los subsidios “terminados”, un 46,8% corresponden a subsidios de reparación de viviendas PPPF (Programa de Protección del Patrimonio Familiar), que corresponden a montos de 50 a 65 UF, lo que equivale a \$1.500.000 aprox. (US\$2.700).

El Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) opera bajo la lógica de entrega de subsidios, los cual no significa necesariamente que estos se encuentren construidos. Es por esto que en la tabla expresa que existen 51.623 subsidios entregados, pero sin embargo en la realidad, a Mayo del 2013, solo habían 34.803 designados como “terminados”, aún así no se sabe si estos ya han sido entregados o si han empezado a ejecutarse.

4.4. Presupuesto por Líneas de inversión de Curicó 2010-2013.

La siguiente tabla muestra del presupuesto estimado de 2010 a 2013 en la comuna de Curicó, la cual señala que la mayor cantidad de recursos estimadas en el presupuesto esta enfocada en la entrega de subsidios, seguido en menor medida el presupuesto asociado a obras urbanas.

DENOMINACIÓN	N°	COSTO (\$)	COSTO (UF)
Subsidios	4.056	\$ 26.769.600.000	1.338.480 UF
Densidad media	400	\$ 2.400.000.000	120.000 UF
Obras urbanas	Diego Portales	\$ 7.231.527.000	361.576 UF
	Barrio Santos Martínez	\$ 103.602.000	5.180 UF
Reparación colegios	--	\$ 2.108.705.000	105.435 UF
Reparación vial	--	\$ 600.000.000	30.000 UF

IMG 27: Inversión.

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la cuenta pública de SERVIU Maule a Mayo del 2013

La imagen 28, indica de manera más específica donde estaban destinados los montos en las distintas líneas de inversión. Se puede observar el bajo monto destinado al Plan de Reconstrucción Sustentable (PRES), esto en comparación con las otras líneas de inversión. Esto según la Cuenta Pública del SERVIU Maule a mayo del 2013:

Presupuesto Programa Regular: M\$32.493.920
 Presupuesto Programa Reconstrucción: M\$30.154.924

Programa Urbano 2010 - Mayo 2013:

DENOMINACIÓN	2010	2011	2012	2013
Vialidad urbana	1.383.239	2.926.257	2.511.107	9.617.815
Programa Pavimentación Participativa	2.612.615	3.031.351	3.570.001	3.504.413
Espacios Públicos (EE:PP)	50.460	866.360	26.861	1.560.165
Proyectos SERVIU			90.000	101.748
Programa Barrios	272.086	200.389		24.000
Reconstrucción terremoto (conservación vías)	720.826	382.396		
Reconstrucción terremoto 2010 (PRU)		267.378	673.301	2.787.723
Reconstrucción terremoto 2010 (PRES)		9.582.179	6.416.578	9.133.255
Viviendas serviu		124.399	108.800	
Santos Martínez Curicó		32.868	69.434	1.300
TOTAL	5.039.226	17.413.117	13.466.082	26.730.419

IMG 28: Inversión, Programa Urbano 2010- Mayo 2013.
 Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la cuenta publica de SERVIU Maule a Mayo del 2013.

Programa de Protección al Patrimonio de Familias:

PROGRAMA DE PROTECCIÓN AL PATRIMONIO FAMILIAR 2010 - 2012						
Año	2010	2011	2012	TOTAL		
Tipo	Subsidios	Subsidios	Subsidios	Subsidios	Ejecutados	% Avance
Entorno	0	10	0	10	10	100,00%
Mejoramiento	1.433	3.025	4.078	8.536	7.181	84,13%
Ampliación	1.486	722	1.106	3.314	2.106	63,55%
Ampliación Adulto Mayor	0	0	154	154	5	3,25%
CVS	28	0	436	464	27	5,82%
Térmico	1.220	1.105	1.313	3.638	2.613	71,83%
Colectores solarea	0	104	170	274	79	28,83%
TOTAL	4.167	4.966	7.257	16.390	12.021	73,34%

IMG 29: PPPF.
 Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la cuenta publica de SERVIU Maule a Mayo del 2013.

Presupuesto Obras Urbanas Contratadas / FNDR:

DENOMINACIÓN	2010	2011	2012
Pavimentación participativa LL 18 dic.	\$232.076.920	\$605.301.468	\$654.891.354
Cartera GORE (conservación vías)	--	\$4.232.611.369	\$4.972.502.946
Vialidad Urbana	--	--	--
TOTAL	\$232.076.920	\$4.837.912.837	\$5.627.394.300

IMG 30: FNDR.

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la cuenta pública de SERVIU Maule a Mayo del 2013.

4.5. Propuesta de inversión del PRES de Curicó.

La propuesta de inversión del PRES Consistía en tres estrategias, que en su totalidad para ser ejecutadas necesitaban de una inversión pública de 3.470.000 UF = US\$150 millones. La imagen 31 específica cuanto se invierte en cada una de las estrategias .

ESTRATEGIAS	TIPO	COSTO
I	Centro Histórico Revitalizado	1.540.000 UF
II	Conectividad Urbana y Rural	1.580.000 UF
III	Sistema de Parques	350.000 UF
TOTAL		3.470.000 UF

IMG 31: Estrategias.

Fuente: Elaboración Propia en base a datos del PRES.

Cada estrategia tiene proyectos detonantes que poseen presupuesto propio, incluido dentro de la inversión total.

PRIORIDAD	AREA	LUGAR	COSTO (UF)
1	Renovación y nueva vivienda	--	--
2	Espacio Público	Paseo Calle Prat	30.000 UF
		Calles Verdes	600.000 UF
3	Vialidad estructurante	Paso C. Henríquez	100.000 UF
		Lautaro - Argomedo	320.000 UF
4	Edificación cívica	Estación de trenes	50.000 UF
		Centro Cívico	250.000 UF
TOTAL	Estrategias	I - II - III	3.470.000 UF

IMG 32: Proyectos.

Fuente: Elaboración Propia en base a datos del PRES.

4.6. Tabla Resumen

MONTOS DE INVERSIÓN SUBSIDIOS.

Finalmente se reconoce que los subsidios asignados por el gobierno, solo se han Terminado un 62%, sin dar detalles de que significa “Terminados”, vale decir, si han sido cedidos o si se han llegado a construir.

SUBSIDIOS	ASIGNADOS	TERMINADOS
Construcción y adquisición	37.791	18.481
Reparación	17.522	16.322
TOTAL	55.313	34.803

IMG 33: Subsidios.

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la cuenta publica de SERVIU Maule a Mayo del 2013.

PRESUPUESTO POR LÍNEAS DE INVERSIÓN CURICÓ

DENOMINACIÓN	COSTO
Subsidios	1.338.480 UF
Obras urbanas	\$366.756.000
Plan reconstrucción sustentable (PRES)	\$25.132.012
Reparación vial	\$600.000.000
Reparación de colegios	\$2.108.705.000
Proyectos densidad media	\$2.400.000.000
Protección patrimonio familiar	12.021 UF

IMG 34: Líneas de Inversión.

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la cuenta publica de SERVIU Maule a Mayo del 2013.

V. Conclusiones

Se presentarán brevemente las conclusiones en cuatro categorías de interés para este estudio: primero las consideraciones generales de política pública y diseño institucional. Segundo, las conclusiones de carácter específico de diseño del instrumento de planificación territorial utilizado para enfrentar la catástrofe los “PRES”, tercero, las observaciones más específicas sobre el proceso de elaboración del mismo y por último algunas recomendaciones de política pública de carácter genérico.

1. Consideraciones generales de política pública y diseño institucional

EL AGOTAMIENTO O SOBRE EXIGENCIA A LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN (IPT/LGCU) E INVERSIÓN PÚBLICA (subsidios) EXISTENTES:

Es evidente que la ejecución presupuestaria devela la baja correlación entre los fondos destinados a una tarea, y la capacidad efectiva por parte del Estado que estos sean utilizados por los beneficiarios. Es más, incluso se advierte y no solo en esta ocasión la incapacidad de ejecutar simultáneamente los subsidios corrientes y acumulados al mismo tiempo que los requeridos en una situación excepcional.

Esto quiere decir que no se puede seguir insistiendo en utilizar los mismos mecanismos para situaciones distintas de origen. Esto se reproduce automáticamente en cada oportunidad, y a pesar de el gran número de eventos catastróficos los instrumentos siempre parecieran ser los mismos que han demostrado no ser adecuados.

La baja capacidad de diseño de herramientas nuevas y específicas propias de una catástrofe natural es evidente y debiera ser abordada como política pública como sistema de gestión del conocimiento institucional por parte del Estado al menos. Por ejemplo, las Normas de materiales y agencias específicas como la CORFO en el terremoto del 39; Decreto presidencial de catástrofes y ONEMI del terremoto del 60. Normas de la construcción y SECTU 85; Entonces ¿Cuál sería el aprendizaje institucionalizado del 27F?

¿Zonas de Riesgo + PUE + Nueva ONEMI?

ASOCIACIÓN PÚBLICO PRIVADA:

Siendo la asociación público-privada un mecanismo de gobernanza territorial recomendable en la medida que mejore la competitividad de las regiones y sus ciudades siempre y cuando permita potenciar la productividad total de factores. Resulta que la escasa capacidad y falta de instrumentos adecuados de gestión de las instituciones públicas hace difícil una real cooperación de carácter institucional y trans-sectorial entre sector privado, público y sociedad civil. La falta de instrumentos de concertación público privada y de un rol claro en los procesos de inversión y producción del territorio que transparenten el aporte de cada uno y la diferenciación de los roles producto en parte por el debilitamiento del sector público en desmedro de la iniciativa privada reflejan claramente los límites de diseños colaborativos en estas materias.

Debilidades:

- Ciudades complejas de intervenir (áreas metropolitanas y grandes ciudades) que por su funcionalidad, arrastre de problemas sociales o rol productivo en el territorio nacional, como es el caso de Talcahuano, los agentes privados y públicos sean reacios a involucrarse por considerarla una empresa compleja de alta conflictividad social.
- Ciudades en disputa entre actores económicos con intereses divergentes y vocaciones productivas mixtas o des focalizadas donde la asociación público privada se transforma en un espacio de disputa o hegemonía como es el caso de Talca y Curicó, Santa Cruz, o Constitución.
- Ciudades pequeñas que por su tamaño simplemente no le interesen a ningún agente. Sin embargo son claves como nodos de interface campo ciudad como también son el caso de Curicó y pequeñas localidades de la sexta, séptima y octava región.

El diseño y puesta en marcha de un mecanismo institucionalizado que permita la asociación público privada a través de consorcios o corporaciones constituyen una palanca que amplifica el impacto de la inversión pública y el compromiso de los distintos actores, a condición que se considere en este diseño las limitaciones que representan los tiempos distintos de actuación y la continuidad de dichos mecanismos

2. Consideraciones al diseño del instrumento de planificación territorial PRES

El diseño, elaboración e implementación de planes de inversión territorial constituyen un déficit estructural de nuestro andamiaje institucional y caja de herramientas. Con dificultades tenemos cubierto el 72 % de los planes reguladores comunales actualizados y debidamente validados por la comunidad.

- La ausencia de instrumentos de planificación y gestión estratégica estuvo presente en el momento del diseño, de la misma forma que la falta de metodología y conceptualización de los PRES como planes de gestión, y su reducción a un plan maestro no ha permitido darle continuidad a los compromisos adquiridos en los procesos de elaboración.
- La falta de mecanismos vinculantes y debidamente estructurados institucionalmente de planificación prospectiva, construcción participativa de visiones de desarrollo concertados, de IPT de ordenamiento territorial para las regiones constituyen un vacío insalvable para la puesta

en operación de una herramienta en construcción como son o fueron los PRES y actualmente son los PUE.

– Por último, la dispersión de instrumentos de construcción de visión compartida de carácter territorial como son las ZOIT, Borde costero, Protección Centros Históricos y otros de transporte y movilidad constituyen un obstáculo adicional para planes locales de desarrollo como son o pretendían ser los PRES, estos permanece validos para los PUE.

3. Consideraciones del proceso de participación:

El proceso participativo del PRES tiene múltiples aspectos varios de ellos son positivos por cuanto son los primeros en un momento de ensayos, sin embargo para los efectos de este análisis nos concentraremos en aquellos aspectos críticos que debilitan el proceso de participación de la comunidad directa o indirectamente afectada.

– Falta de institucionalidad en procesos participativos: existió un improvisación durante la ejecución de los PRES de los procesos participativos montados que básicamente se redujeron en este caso a la realización de una consulta ciudadana que permitió priorizar los proyectos, y una serie de sesiones del comité ciudadano para levantar la cartera de proyectos a ser consultados previa elaboración de propuesta técnica. Así entendidos, como eventos de consulta y debate acotados, poco sirven para educar a la población sobre las materias en disputa y construir una visión o proyección del territorio y su desarrollo. La ausencia de una metodologías de diagnostico prospectivo hace anecdótica la priorización de proyectos ya que se realiza en la inercia de lo existente.

– La discontinuidad de la participación de los actores es también otra de las debilidades del proceso lo cual es corriente en estas materias, sin embargo, si a ello se suma la disminución del interés y el carácter acotado de los participantes esto debilita aun más el proceso analítico y diagnóstico de la comunidad sobre si misma.

– El carácter indocumentado, breve y excepcional del proceso en un contexto de excepción hace que se trate de un proceso de validación mas formal que real a pesar de su esfuerzos. Esto podría explicar la falta de respuesta ante el incumplimiento del Plan hasta la fecha, así como del cambio de alcalde en la ciudad.

– La ausencia de un modelo de seguimiento o monitoreo del Plan es un elemento fundamental de valor sobre el plan en su conjunto, así como de continuidad en el control de gestión de los actores diversos que lo impulsaron ya que no existió una estructura orgánica que le diera continuidad y permitiera verificar en el tiempo los compromisos de mediano y largo adquiridos con la comunidad y en especial con los participantes.

Los procesos de participación son sobre todo un momento de aprendizaje social de carácter fundamental para la deliberación y apropiación de la democracia en general y especialmente para la construcción de identidad territorial. El estudio de caso refleja nuestras debilidades en estas materias y la visión limitada de validación instrumental que tienen los procesos desarrollados en el contexto de este PRES lo que no es una excepción respecto de similares iniciativas de carácter urbano local en Chile.

4. Recomendaciones de Política.

Este equipo de investigación recomienda para futuros diseños de política pública en gestión de riesgos y catástrofes los siguientes ámbitos a desarrollar, consolidar e institucionalizar;

1. CONSTRUCCIÓN DE INFORMACIÓN RELEVANTE (CONTEO): La imprecisión de las cifras e indicadores de impacto en el proceso de reconstrucción persistente hasta el día de hoy. Cómo

contar en el momento de la emergencia, y su impacto posterior en la construcción de indicadores más eficaces de las catástrofes en las fases de emergencia, reconstrucción y evaluación posterior.

2. DISPOSITIVO DE PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD (ORGANIZACIÓN DE ACTORES): ¿Cuáles son los dispositivos en el territorio para las organizar los procesos de participación ciudadana de la comunidad existentes, previstos y creados en el contexto de las catástrofes recientes?. Surgen ejemplos como: los comités ciudadanos, mesas territoriales, observatorios, caravanas, casa, etc.

3. ROL DE LOS ACTORES Y MECANISMOS DE ACTUACIÓN CONCERTADA DE LA SOCIEDAD CIVIL Y EL SECTOR PRIVADO (PROCESOS DE PARTICIPACIÓN): Falta de claridad de la asignación de responsabilidades y roles claros de los distintos actores del territorio y sectores de la sociedad, como ocurre por ejemplo con las universidades o centros de estudio en general pero en mayor con aquellas de carácter regional. De la misma forma que se requiere claridad sobre el alcance de la cooperación público privada como mecanismo de operación.

4. SISTEMAS DE FINANCIAMIENTO (RECURSOS FINANCIEROS): el impacto real de los planes esta condicionado evidentemente a los altos costos de los procesos de reconstrucción, donde esta probado no solo el impacto económico en los territorios, sino también la re dinamización económica que se producen. Se requiere definir herramientas eficaces ya que existieron creación de fondos que no funcionaron como se esperaba. Se recomienda revisar el alcance de fondos excepcionales y permanentes por ejemplo: el FNR, FNDR, Presupuesto Fiscal, Fondos excepcionales del Ministerio del Interior para las catástrofes y Facultades Presidenciales (2% presidencial), así como los fondos regulares de cada sector.

5. DINÁMICAS Y MECANISMOS DE EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA (CARTERA DE PROYECTOS): ¿Cuál es el vínculo entre los planes maestros diseñados y los mecanismos de presupuesto existentes a nivel local, regional y nacional?

6. DINÁMICA Y MECANISMOS DE EVALUACIÓN Y LEVANTAMIENTO DE PROYECTOS (DISEÑO DE PROYECTOS): ¿Qué ganamos con la identificación, diseño y priorización de la cartera de proyectos de un plan maestro? El levantamiento de carteras de proyectos presupone luego su ejecución, esto requiere integrar los mecanismos de evolución de proyectos surgiendo carteras rápidas y otras más lentas ¿cómo se articulan? ¿quién las articula? en un plan estratégico de largo plazo (horizontes temporales de ejecución).

7. ADAPTACIÓN DE LOS PLANES MAESTROS A LOS IPT (AJUSTE NORMATIVO): ¿Cómo y que obstáculos representan la adaptación de los IPT comunales o intercomunales según sea el caso en el diseño, montaje y ejecución de los planes maestros y viceversa.

8. APLICACIÓN DE MECANISMOS DE INVERSIÓN INDISTINTAMENTE DE LAS CIRCUNSTANCIAS (SUBSIDIOS DE VIVIENDA): ¿Por qué se insiste en aplicar mecanismos de inversión pública iguales a circunstancias distintas? Se ha probado la ineficacia del sistema de subsidios a contextos territoriales complejos, y se han ensayado forzosamente nuevos instrumentos como los arriendos, las aldeas, los conjuntos, etc.

9. MECANISMOS DE APRENDIZAJE INSTITUCIONAL (GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO): ¿De que forma y que dimensiones profundizar de los procesos de transformación territorial producidos en el contexto de las catástrofes? Así como definir ¿Cuáles son los mecanismos de captura de dichos procesos de aprendizaje institucionalizado? Por ejemplo, fenómenos de movilidad residencial y relocalización residencial y especulación del suelo en el primer caso y creación de dispositivos o adaptación de instrumentos en el plano de los organismos intervinientes en el segundo caso.

VI. Anexos

6.1. Datos Censo Curicó, Región del Maule

GRUPOS ETÁREOS

Edad	2002	2012	% Según Territorio (2009)		
			Comuna	Región	País
0 - 14	31.544	29.384	21,29	21,68	21,77
15 - 29	28.592	34.686	24,34	23,64	24,56
30 - 44	31.042	31.335	21,96	20,85	21,08
45 - 64	19.745	34.047	23,86	23,99	23,08
65 y más	8.662	11.258	8,59	9,85	9,52
Total	119.585	140.353	100	100	100

Fuente: Elaboración Propia en base a Censo 2002 y Proyección de Población 2012, Instituto Nacional de Estadísticas (INE)

MAYOR TIPO DE VIVIENDA 2003 - 2009

Tipo de Vivienda	2003	2006	2009	% Según Territorio (2009)		
				Comuna	Región	País
Casa (individual, en Cité, en Condominio)	32.949	34.967	39.438	100	96,37	88,62
Departamento	1.035	0	0	0	2,97	10,18
Pieza	278	0	0	0	0,05	0,59
Otro Tipo	360	0	0	0	0,60	0,61
Total	34.622	36.444	39.438	100	100	100

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN), Ministerio de Desarrollo Social

NIVEL EDUCACIONAL DE LA POBLACIÓN 2003 - 2009

Nivel Educativo	2003	2006	2009	% Según Territorio (2009)		
				Comuna	Región	País
Sin Educación	3.390	3.170	10.309	5,48	6,20	3,52
Básica Incompleta	19.809	13.681	38.550	20,48	23,71	14,34
Básica Completa	13.087	10.199	20.636	10,96	13,98	10,97
Media Incompleta	20.378	20.282	28.848	15,32	16,21	18,98
Media Completa	26.077	30.591	50.184	26,66	25,86	29,90
Superior Incompleta	5.336	7.803	15.415	8,19	6,17	9,86
Superior Completa	5.606	12.201	24.327	12,92	7,88	12,43
Total	93.683	97.927	188.269	100	100	100

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN), Ministerio de Desarrollo Social

INDICADORES SEGÚN POBREZA 2003-2009

Pobreza en las personas	2003	2006	2009	% Según Territorio (2009)		
				Comuna	Región	País
Pobre Indigente	2.223	3.262	4.254	3,08	4,90	3,74
Pobre No Indigente	16.011	9.470	26.983	19,52	15,85	11,38
No Pobre	106.765	118.091	106.0989	77,40	79,24	84,88
Total	124.999	130.226	138.226	100	100	100

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN), Ministerio de Desarrollo Social

INGRESO PROMEDIO DE HOGARES 2003 - 2009

Ingresos Promedios	2003	2006	2009	Región	País
Ingreso Autónomo	406.236	651.191	684.843	495.797	735.503
Subsidio Monetario	4.715	6.029	16.650	23.947	18.792
Ingreso Monetario	410.951	657.220	701.493	519.684	754.295

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN), Ministerio de Desarrollo Social

NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD SEGÚN TIPO

Numero de establecimientos	Comuna	Región	País
Hospitales	0	13	194
Centros de Salud ambulatorios	14	82	982
Postas Rurales	7	158	1.164
Total	22	253	2.340

Fuente: Elaboración Propia en base a Ministerio de Salud (MINSAL) y DEIS 2011

NÚMERO DE EMPRESAS SEGÚN TAMAÑO 2006-2008-2010

Tamaño Empresa	Comuna			Región			País		
	2006	2008	2010	2006	2008	2010	2006	2008	2010
Grande	58	75	78	217	262	284	9.458	10.496	11.133
Mediana	138	171	203	624	758	794	18.317	20.653	22.044
Micro	6.336	6.521	45.691	6.272	7.253	45.865	609.613	614.747	616.702
Pequeña	1.179	1.357	1.531	6.272	7.253	45.865	125.425	137.118	148.194
Total	7.711	8.097	8.333	52.804	52.285	92.808	762.813	783.014	798.073

Fuente: Elaboración Propia en base a Servicio de Impuestos Internos (SII)

NÚMERO DE TRABAJADORES SEGÚN TAMAÑO DE LA EMPRESA 2006-2008-2010

Tamaño Empresa	Comuna			Región			País		
	2006	2008	2010	2006	2008	2010	2006	2008	2010
Grande	14.877	29.093	24.118	57.980	84.761	81.136	2.889.169	3.529.598	3.613.373
Mediana	14.593	15.984	14.712	57.399	65.162	56.039	1.155.443	1.292.662	1.278.636
Micro	6.679	7.952	7.370	36.670	37.326	35.914	531.624	558.910	570.382
Pequeña	20.748	24.401	24.273	105.018	107.708	106.800	1.474.640	1.55.832	1.584.684
Total	56.897	77.430	70.473	257.067	294.957	279.889	6.050.876	6.937.002	7.047.075

Fuente: Elaboración Propia en base a Servicio de Impuestos Internos (SII)

6.2 Actores / Noticias

08 de Abril de 2010

Diario La Prensa, pág.2

Creada mesa multigremial para ayudar en la reconstrucción de la provincia.

Apoyo a las autoridades. Se abordarán dos líneas de acción: la arquitectura y el ámbito económico.

Curicó.- Diferentes agrupaciones empresariales del ámbito del transporte, la agricultura, las comunicaciones, el comercio, el colegio de abogados, entre otros, dieron forma a lo que será el apoyo a las autoridades de la provincia para la reconstrucción.

En una reunión de más de una hora, los empresarios junto a la primera autoridad provincial, la gobernadora de Curicó, Isabel Margarita Garcés, estuvieron delineando como se va a gestionar dicha ayuda gremial y empresarial.

Para lo anterior según el vocero de esta organización, Carlos Boada, se fijaron dos formas de acción. En la primera se analizará el tema arquitectónico de la reconstrucción y la segunda lo económico. “La idea es que podamos apoyar como organismo a las autoridades de la provincia, en los problemas severos que hay a raíz del terremoto y maremoto, por lo que la idea es que trabajemos en dos simposios, el primero en arquitectura y el segundo en la parte económica”. Señala Carlos Boada.

Una de las opiniones que también se dejaron sentir en esta oportunidad, es que la multigremial nace también como respuesta a la lentitud con la cual se ha actuado a nivel de las autoridades.

Lo anterior se vio reflejado en lo expresado por el conocido empresario del transporte, Gustavo Romero, quien manifestó que las comunicaciones no han sido muy fluidas. “Los gremios siempre han estado ocupados y silenciosamente, sin figurar, ayudando a las autoridades. Pero ha sido difícil, es un camino bastante difícil, porque las comunicaciones con las autoridades o tener reuniones con las autoridades se ha complicado, entendernos su tarea también, pero lo único que queremos es ayudar y aportar”, señala Gustavo Romero.

23 de Diciembre de 2010

Diario La Prensa, pág.5

Curicó ya cuenta con Plan Maestro Urbano para la reconstrucción.

20 años. Documento fue entregado al concejo municipal por parte del equipo de gestión del Pres Curicó.

Curicó. El equipo de gestión del Pres Curicó entregó este martes al Concejo Municipal de la ciudad, el Plan Maestro urbano que se debe implementar para dirigir la reconstrucción de la capital provincial.

El planteamiento del grupo de consultores encabezados por la empresa Urbana EyD establece que la reactivación de la ciudad debe provocarse implementando tres estrategias en los próximos 20 años: la recuperación del centro, la generación de nueva conectividad vial urbana y rural, y la consolidación de un sistema de parques urbanos.

Concretar las tres estrategias tiene un costo total de 150 millones de dólares que deben ser invertidos en las próximas décadas.

ACCIONES Y PROYECTOS.

Debido a la destrucción del terremoto se concentró en el centro de Curicó, el Plan Maestro define que las inversiones publicas y privadas deben focalizarse justamente en el casco histórico de la ciudad.

Se calcula que este objetivo implicará recursos públicos por 67 millones de dólares entre los años 2011 y 2014, concentrados en la regeneración de espacios públicos y un fuerte incremento en los subsidios habitacionales. El propósito es lograr que la personas consideren atractivo volver a vivir en el centro de la ciudad, que cada 10 años pierde el 40% de su población.

Para ello, el Plan Maestro diseñado por el PRES Curicó establece de la forma detallada una serie de acciones y proyectos enfocados en revitalizar el centro:

1. Focalizar inversiones en vitalidad y espacio publico en el centro histórico, duplicado en gasto en obras publicas en los próximos 5 años.
2. Impulsar la densificación con nueva vivienda, mediante la creación de subsidios especiales de re-densificación, aumentando la densidad establecida por el Plan Regulador y establecido la compensación en espacios públicos para la ciudad a cambio de lograr mayores alturas en las nuevas edificaciones.
3. Recuperar y modernizar las edificaciones cívicas destruidas, renovando el centro cívico de la ciudad.
4. Realizar un trabajo en Gestión del Tránsito, que elimine estacionamientos en la vía pública, incremente y sincronice semaforización y reordene rutas de transporte publico.

Con este Plan Maestro Urbano entregado en los tiempos estipulados , el PRES Curicó entra en la tercera etapa y final para su elaboración.

La primera quincena de enero se realizará una votación ciudadana, en que la comunidad definirá qué obras deben ser jerarquizadas para su pronta construcción.

A fines del mismo mes, el equipo de gestión entregará un plan de implementación Pública, que guiará a las autoridades e inversionistas en la cristalización de los planteamientos establecidos en este Plan Maestro.

10 de Septiembre de 2011

Diario La Prensa, pág.3

Serviu ejecuta más de 1.000 vivienda de reconstrucción en la provincia de Curicó

Post Terremoto. De esa cifra 237 casa ya se encuentran entregadas y 150 familias más recibieron esta semana sus viviendas definitivas, aumentando el número total de personas beneficiadas con este proceso.

Talca/Curicó. Mil 57 viviendas del proceso de reconstrucción solo en la modalidad de conjuntos habitacionales, se están construyendo en la provincia de Curicó.

Este es el resultado de la labor desarrollada por el servicio de vivienda y urbanización (SERVIU) de la Región del Maule, que abarca las comunas de Molina, Teno, Rauco y Sagrada Familia.

De esa cifra, 237 ya se encuentran entregadas y 150 familias más recibieron esta semana su vivienda definitiva, aumentado el número total de beneficiados con este proceso.

Actualmente los conjuntos habitacionales Bicentenario Lontué de Molina, Don Ignacio I de Rauco, Don Sebastián II De Sagrada Familia y Don Matías I y II de Teno se encuentran en ejecución. En tanto los conjuntos inaugurados corresponden a Bicentenario de Teno y Municipal y San Enrique II ambos de Molina.

En esta última comuna, el jueves último el propio ministro de Vivienda, Rodrigo Pérez, encabezó la inauguración del conjunto habitacional San Enrique I, con casas para 150 nuevas familias.

TRABAJO INTENSO.

Al respecto, la directora regional del SERVIU, Clarisa Ayala destacó que “el trabajo en la provincia de Curicó ha sido muy intenso durante todo este año y esperamos lo siga siendo, para de esta manera permitir el acceso a viviendas definitivas a un mayor número de familias. El avance en obras en nuevos conjuntos habitacionales es de gran relevancia, principalmente aquellas insertas en el proceso de reconstrucción. Lo logrado en la provincia es un esfuerzo no solo del SERVIU, sino también de todos los entes involucrados, entre ellos la Gobernación, los municipios, las constructoras y contratistas, las Entidades de Gestión Inmobiliaria Social (EGIS) y por supuesto la organización de los vecinos a través de comités habitacionales”, indicó.

Luis Leppe presidente del conjunto habitacional Bicentenario de Teno destacó la felicidad de sus vecinos y la propia por haber recibido sus viviendas, destacando que muchos de ellos están mejorándolas, cuidando lo que obtuvieron, conservando y mejorando las áreas verdes adicionalmente, recalco que para muchas familias este hecho les cambio la vida.

Segundo Ibañez, presidente del conjunto habitacional de Molina, declaro que todos los vecinos están muy contentos con sus casas que personalmente incluso, gracias a su nueva vivienda está ayudando a familiares y que se comparte mucho en el barrio por lo cual no han tenido dificultades. Destacó que inclusive y dentro de las condiciones económicas de cada familia, cada uno está mejorando sus casas.

6.3 Subsidios Habitacionales Existentes

Estos subsidios están estructurados dentro del programa de subsidios regular del Estado. Sin embargo, la emergencia generada por el terremoto a hecho que la asignación sea diferente, pues muchos damnificados carecen de recursos para reedificar sus viviendas. Por ello, previa certificación de inhabilitación de la vivienda por parte de la respectiva Dirección de Obras Municipales, es posible asignar recursos a familias que ya hayan recibido un subsidio habitacional.

Además es importante mencionar, que los subsidios en Chile se designan de acuerdo a los puntajes obtenidos de cada familia en la Ficha de Protección Social (FPS), dicha ficha es el instrumento de caracterización que utiliza el Estado en la actualidad. Esta, tiene como objetivo identificar y priorizar a la población sujeto de beneficios sociales, considerando la vulnerabilidad o el “riesgo” de estar o caer en situación de pobreza. Por lo tanto, considera a las personas como ciudadanos destinatarios de una política de protección fundada en derechos, siendo ésta la puerta de acceso a todas las prestaciones sociales que otorga el Estado.

La Ficha de Protección social otorga puntos según el ingreso máximo mensual por persona en la Familia, (Menos puntaje significa menos ingresos mensuales por persona). El 35% más pobre del país posee puntajes entre 2072 y 8500 puntos, que equivalen al Quintil I (de \$0 a \$70.996 p/p).

De acuerdo a esto, los subsidios hoy en operación son:

(1). Adquisición:

(A). SUBSIDIOS POR ADQUISICIÓN DE VIVIENDA CONSTRUIDA, FONDO SOLIDARIO DE VIVIENDA A SECTORES VULNERABLES (AVC FSV I).

Subsidios para construir o comprar una vivienda nueva o usada, sin crédito complementario, a familias cuyo puntaje de Carencia Habitacional en la Ficha de Protección Social (FPS) alcanza hasta 8.500 puntos (\$70.966 ingreso mensual p/p). En el caso de proyectos de construcción, el 30% de los integrantes del grupo postulante puede tener hasta 13.484 puntos (\$182.793 p/p).

Habitualmente el ahorro mínimo exigido por el programa es de 10 UF monto que es excepcionalmente aportado por el MINVU y en el caso de Curicó aporta un subsidio base de 330 UF por vivienda. Con un tope de 850 UF como precio máximo de vivienda, el fondo solidario I de construcción es complementario a otros subsidios como de:

- Edificación en Altura (30% de subsidio base)	99UF
- Discapacidad	20UF
- Equipamiento	5UF
- Fondo de Iniciativas	7UF
- Diferenciado de localización	200UF
- Planta de Tratamiento de Aguas	20UF

(B). SUBSIDIOS POR ADQUISICIÓN DE VIVIENDA CONSTRUIDA, FONDO SOLIDARIO DE VIVIENDA A SECTORES EMERGENTES (AVC FSV II)

Subsidios para construir o comprar una vivienda nueva o usada, con crédito complementario opcional, a familias que presentan un puntaje de Carencia Habitacional en la Ficha de Protección Social de hasta 11.734 puntos (\$118.854 p/p). Este subsidio requiere un ahorro mínimo de 30 UF, al igual que el FSV I otorga un subsidio base de 330 UF, a diferencia de este tiene como precio máximo de la vivienda 1000 UF y es complementario a subsidios de:

- Edificación en Altura (30% de subsidio base)	99UF
- Discapacidad	20UF
- Equipamiento	5UF
- Fondo de Iniciativas	7UF
- Diferenciado de localización	100UF
- Planta de Tratamiento de Aguas	20UF

Además este subsidio puede ser complementado con un crédito optativo de hasta 500 UF con el estado como aval.

(C). SUBSIDIOS POR DECRETO SUPREMO 40, A SECTORES MEDIOS (DS 40)

Subsidio dirigido a familias con capacidad de ahorro y endeudamiento que pueden acceder a créditos Hipotecarios. El subsidio pide un ahorro mínimo de 50 UF y otorga un subsidio base de 200 UF complementario con un crédito de 750 UF con el estado como aval y un precio de vivienda máximo de 2000 UF.

(2). Construcción:

(A). SUBSIDIOS POR CONSTRUCCIÓN EN NUEVO TERRENO (CNT)

Subsidio base de 380 a 480 UF (FSV I) y de 380 a 430 UF (FSV II), dependiendo de la comuna donde se construirá. En el último caso el subsidio base se puede complementar con aportes adicionales o crédito hipotecario opcional.

Cuenta también con un subsidio adicional de Localización de hasta 200 UF para el fsv I y de hasta 100 UF para el fsv II, para comprar y habilitar el sitio. Además, el fsv I contempla un subsidio de equipamiento de 12 UF y un aumento del subsidio base por edificación en altura de hasta un 30%.

Si el proyecto se ubica en una Zona Patrimonial, y su diseño rescata la línea arquitectónica del sector, se suman hasta 200 UF.

(B). SUBSIDIOS POR CONSTRUCCIÓN EN SITIO PROPIO (CSP)

Subsidio de 380 UF para el Fondo Solidario de Vivienda I (FSV I) y de 360 UF para el fsv II, para construir una vivienda en un sitio de propiedad del beneficiario. Este monto se puede incrementar en 60 u 80 UF, según la disponibilidad de conexión a alcantarillado. En el fsv II el subsidio se puede complementar con aportes adicionales o crédito hipotecario opcional. Además,

si la vivienda se ubica en una Zona Patrimonial, y su diseño rescata la línea arquitectónica del sector, se suman hasta 200 UF.

(C). SUBSIDIO POR CONSTRUCCIÓN EN SITIO PROPIO VIVIENDA TIPO (CSP VT)

Subsidio de 380 UF para construir una Vivienda Tipo en un sitio de propiedad del beneficiario. Este monto se puede incrementar en 60 u 80 UF, según la disponibilidad de conexión a alcantarillado. Además, si la vivienda se ubica en una Zona Patrimonial, y su diseño rescata la línea arquitectónica del sector, se suman hasta 200 UF.

Si el inmueble se ubica en una zona con riesgo de inundación por tsunamis, y su diseño contempla medidas para mitigar este riesgo, se suman hasta 150 UF.

(3). Reparación:

(A). SUBSIDIO POR PROGRAMA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO FAMILIAR (PPPF) DE REPARACIONES Y AMPLIACIONES.

Subsidio orientado al mejoramiento y reparación de viviendas. Consta de 3 títulos:

Título I, mejoramiento entorno y equipamiento comunitario.

- Monto base de 16 UF
- Ahorro mínimo de 1 UF
- subsidio Asistencia Técnica 3 UF

Título II, apunta a obras de mejoramiento de la vivienda estructural, habitabilidad, bienes comunes, instalaciones comunitarias.

- Monto base de 90 UF
- Ahorro mínimo de 2 UF
- Subsidio Asistencia Técnica 3 UF

Título III, ampliación de la vivienda Ej.: aplicación baños nuevos dormitorios logias o lavaderos.

- Monto para viviendas de hasta $28 \text{ m}^2 = 279 - 3,75 * \text{m}^2$ y 90 UF sobre 28 m^2 .
- Ahorro mínimo de 5 UF
- Subsidio Asistencia Técnica de 5UF

(4). Reconstrucción:

Complementarios a las flexibilizaciones introducidas a los subsidios regulares (D.S.40, los FSV y PPPF) el MINVU ha propuesto dos subsidios especiales para la reconstrucción:

(A). SUBSIDIO DE RECUPERACIÓN PATRIMONIAL: destinado a fomentar la reconstrucción de viviendas en sitio residente, con características patrimoniales en cascos históricos.

Este subsidio otorga 100 UF adicionales a los subsidios existentes para la reconstrucción de viviendas unifamiliares ubicadas en zonas con características patrimoniales, las cuales deben coincidir con sectores designados por el Estado como sectores patrimoniales, sea estas "Zonas Típicas" según la Ley de Monumentos Nacionales, "Zonas de Conservación Histórica" según el Plan Regulador Comunal o conforme a la designación de un Polígono de Reconstrucción definido por la Secretaria Regional Ministerial.

(B). SUBSIDIO DE DENSIFICACIÓN (NUEVA VIVIENDA): destinado a subsidiar la densificación con proyectos nuevos de vivienda colectiva en centros urbanos destruido. subsidio está en estudio en el MINVU y se ha estudiado sólo para proyectos en Talca.

7. Glosario

A

AVC: Adquisición de Vivienda Construida. Tipo de subsidio habitacional.

AVC FSV: Adquisición de Vivienda Construida Fondo Solidario de Vivienda. Tipo de subsidio habitacional.

C

CASEN: Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional.

CENSO: Estadística descriptiva. Recuento de individuos que conforman una población estadística, definida como un conjunto de elemento de referencia sobre el que se realizan las observaciones. El censo de una población estadística consiste básicamente, en obtener mediciones del número total de individuos mediante distintas técnicas de recuento. Se hace cada 10 años.

CNT: Construcción en Nuevo Terreno. Tipo de subsidio habitacional.

CORE: Concejo Regional. órganos públicos colegiados, de carácter normativo, resolutivo y fiscalizador, dentro del ámbito propio de competencia del gobiernos regionales, encargados de hacer efectiva la participación de la ciudadanía y ejercer las atribuciones que la ley orgánica constitucional sobre gobierno y administración regional le encomienda, existentes en cada una de las regiones en que se divide Chile. Estos consejos, junto a los Intendentes respectivos, integran los Gobiernos Regionales.

CSP: Construcción en Sitio Propio. Tipo de subsidio habitacional.

CSP VT: Construcción en Sitio Propio Vivienda Tipo. Tipo de subsidio habitacional.

D

DC: Demócrata Cristiano. Partido político de centro.

DS: Decreto Supremo. Tipo de subsidio habitacional.

DEIS: Departamento de Estadísticas de Salud.

E

EFE: Empresa de Ferrocarriles del Estado.

EGIS: Entidad de Gestión Inmobiliaria Social. Presta la asistencia técnica, prepara los proyectos de arquitectura, de ingeniería y el plan de habilitación social, contrata las obras y gestiona la recepción municipal de éstas, además, inscribe la vivienda en el Conservador de Bienes Raíces y ejecuta el plan de habilitación social.

F

FPS: Ficha de Protección Social.

G

GORE: Gobierno Regional. Órganos públicos encargados de la administración superior de cada una de las regiones de Chile, y que tienen por objeto el desarrollo social, cultural y económico de ellas.

I

IND: Independiente. Posición política.

INE: Instituto Nacional de Estadísticas.

M

MINSAL: Ministerio de Salud.

MINVU: Ministerio de Vivienda y Urbanismo

O

ONEMI: Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior.

P

PC: Partido Comunista. Partido político de izquierda.

PD: Partido Democrático. Partido político de centroizquierda

PRES: Plan de Reconstrucción de Estrategias Sustentables.

PRU: Plan de Reconstrucción Urbana.

Pre CENSO: Antes de cualquier Censo se hace un Pre Censo. El censo del año 2012 se desestimó debido a que el proceso no se habría realizado óptimamente. De este modo el único instrumento de medición que se tiene a la fecha es el Pre Censo del año 2012, que es una estimación de los resultados reales que no se tienen.

PS: Partido Socialista. Partido político de centroizquierda/izquierda.

PPPF: Programa de Protección del Patrimonio Familiar. Tipo de subsidio habitacional.

R

RN: Renovación Nacional. Partido político de centroderecha conservadora-liberal.

S

SEREMI: Secretaria Regional Ministerial.

SERNAGEOMIN: Servicio Nacional de Geología y Minería.

SERVIU: Subsecretaria Regional de Vivienda y Urbanismo.

SII : Servicio de Impuestos Internos

SML: Servicio Médico Legal. Conocido como Instituto Médico Legal o la morgue. Servicio público chileno, dependiente del Ministerio de Justicia, que asesora técnicamente a los Tribunales de Justicia y al Ministerio Público en materias médico-legales, a través de la remisión de informes periciales analógicos, psiquiátricos, clínicos, sexológicos y de laboratorio.

U

UDI: Unión Demócrata Independiente. Partido político de derecha.

UF: Unidad de Fomento. Unidad de cuenta usada en Chile, reajutable de acuerdo con la inflación. Al año 2013 la UF tenía un valor promedio de \$23.309,56 pesos chilenos.

UTC: Tiempo Universal Coordinado. Chile Continental posee 2 horarios, UTC-3 en verano y UTC-4 en invierno.

Notas al pie:

1. Fuerte cuestionamiento que va a tener en el foco de las críticas a la Presidencia, el Ministerio del Interior, la ONEMI, las Fuerzas Armadas, los Intendentes y a los Alcaldes por las respuestas tardías e inoperancia el día mismo de la catástrofe y posterior en la etapa de emergencia. 2. Presentación Plan de Reconstrucción del Borde Costero 18 (Febrero 2011). <http://www.gorebiobio.cl> (Consultado el 28 de Junio 2014).

2. Recién en años anteriores y producto del debate por la urgencia de una nueva política nacional de desarrollo urbano el ministerio de vivienda y urbanismo a través de su división de desarrollo urbano se encontraba elaborando la idea de un nuevo instrumento de plan director, esquema director o plan maestro para áreas determinadas con el objeto de construir visiones compartidas que orienten la conformación de carteras de proyectos urbanos tanto públicos como privados con el respaldo de la comunidad, en territorios fragilizados o en circunstancias excepcionales.

CONSTITUCIÓN

Investigadores:

Walter Imilán
Antropólogo, Doctor en ingeniería

Francisco Pino
Arquitecto

Xenia Fuster
Trabajadora Social

Luis Eduardo González
Arquitecto, Magister en Habitat Residencial

Jorge Larenas
Sociólogo

Institución:

Observatorio de la Reconstrucción - Instituto de la Vivienda,
Universidad de Chile

I. Introducción

INTRODUCCIÓN. La ciudad de Constitución en la Región del Maule, Chile, fue uno de los centros poblados más afectados por el terremoto y posterior tsunami del 27 Febrero (27F) del 2010. Oficialmente fallecieron 45 personas y otras 10 han sido consignadas como desaparecidas (Fiscalía 2011). En efecto, Constitución es la localidad con el mayor número con víctimas fatales del 27F. La pérdida de vidas humanas y la devastación física de la ciudad llamó la atención de la opinión pública desde un primer momento sobre esta ciudad.

En la gestión del riesgo se identifican diferentes temporalidades para hacer frente a una catástrofe, tales como las etapas de prevención, ocurrencia, emergencia y reconstrucción (Vargas 2002). Pese a que estas etapas tienen una vinculación estrecha, en Chile el debate post 27F se centró en la “reconstrucción”, evidenciando la inexistencia de un modelo sistémico de gestión del riesgo. El gobierno implementa un plan de reconstrucción utilizando programas e instrumentos de la política urbano habitacional regular. De esta manera se evita la experimentación en un momento de excepcionalidad, marcado tanto por la catástrofe como por la propia instalación de la nueva administración conducida por el Presidente Piñera. En este contexto, el conjunto de planes maestros, y particularmente el Plan de Reconstrucción Sustentable (PRES) Constitución, emergen como la principal novedad en el contexto del proceso de reconstrucción a nivel nacional.

La reconstrucción de Constitución fue planteada como la punta de lanza de los planes maestros. En consecuencia, su proceso ha sido posicionado desde un primer momento como una gestión territorial innovadora. Los esfuerzos del Gobierno del Presidente Piñera por sostener la reconstrucción de Constitución como ejemplar a nivel nacional y exitoso en contexto internacional se han mantenido hasta la actualidad.¹

El presente texto se concentra en el develar el modelo de gestión del PRES Constitución, identificando a sus actores y articulaciones en el proceso. El carácter inédito de los planes maestros se basa en su complementariedad a los planes

reguladores existentes (principal instrumento de planificación territorial), la gestión sobre territorios que no contaban con instrumentos de planificación (áreas rurales por ejemplo), y en términos de gestión, la formalización de alianzas público-privadas para abordar las necesidades del territorio. El plan maestro se concibe como una forma de orientar acciones de reconstrucción de infraestructura y equipamiento junto con coordinar la asignación de subsidios habitacionales.

A partir del análisis del PRES nos interesa observar el potencial de oportunidad de la catástrofe (Archer & Boonyabancha 2011). Desde esta perspectiva es posible reflexionar si el proceso impulsado ha significado una oportunidad para superar vulnerabilidades existentes, pero también para pensar nuevos modelos de gestión y soluciones a los desafíos del territorio.

Como equipo de investigación del Observatorio de la Reconstrucción² hemos realizado un trabajo de seguimiento sistemático y de apoyo técnico a comunidades afectadas por el 27F desde el año 2010 hasta mediados del 2014. En el caso específico de Constitución nuestro trabajo se ha desarrollado a partir de talleres de formación de líderes comunitarios, así como la realización de entrevistas y grupos de discusión a habitantes, dirigentes sociales y funcionarios de diversas reparticiones de la administración pública que han permitido sistematizar el proceso de reconstrucción (Imilan & Fuster 2013; Imilan & González 2013). De estos materiales emerge la información empírica para el presente análisis.

En el contexto del proyecto Learning from 27F nos centramos en un análisis que permita la comparación de procesos entre diversas localidades estudiadas. Desde una perspectiva de análisis de actores e involucrados (*stakeholders*), reflexionamos sobre las relaciones entre actores que emergen a partir del PRES Constitución, explorando en la conformación de escenarios de “poder e interés” y de “poder, urgencia y legitimidad”. A la luz de estos análisis develamos dimensiones del proceso 27F que permiten extraer aprendizajes para futuros debates y acciones en la gestión del riesgo y del territorio.

II. Diagnóstico: 27F en Constitución.

El terremoto y tsunami del 27 de febrero de 2010 afectó al 80% de la población del país y generó pérdidas estimadas en US\$ 30 mil millones, equivalente al 18% del PIB nacional, dañando seriamente seis regiones desde Valparaíso a la Araucanía, de las cuales la más impactada resulta ser la Región del Maule, arrasada por el tsunami (Larragaña y Herrera, 2010).

En el caso de Constitución, junto a la pérdida de vidas humanas reseñada anteriormente, se estima que cerca de un 20% de las viviendas tuvieron algún tipo de daño. Cabe destacar que los datos existentes son a nivel comunal, no desagregados en área urbana y la extensa, pero poco habitada, área rural de la comuna. Adicionalmente, es necesario notar que las acciones de

Tabla 1. Impacto 27F en Constitución.

Región	Del Maule
Comuna	Constitución
Superficie	1.343,6 km ² (según informe MINVU Reconstruye Unido 2011, 7.120 km ²)
N° de habitantes	46.081 habitantes, de los cuales 37.202 eran urbanos y 8.879 rurales (Censo 2002), según MINVU 2011 son 51.409
N° de viviendas	10.103 (MINVU 2011)

Figura 1. Plano de Constitución

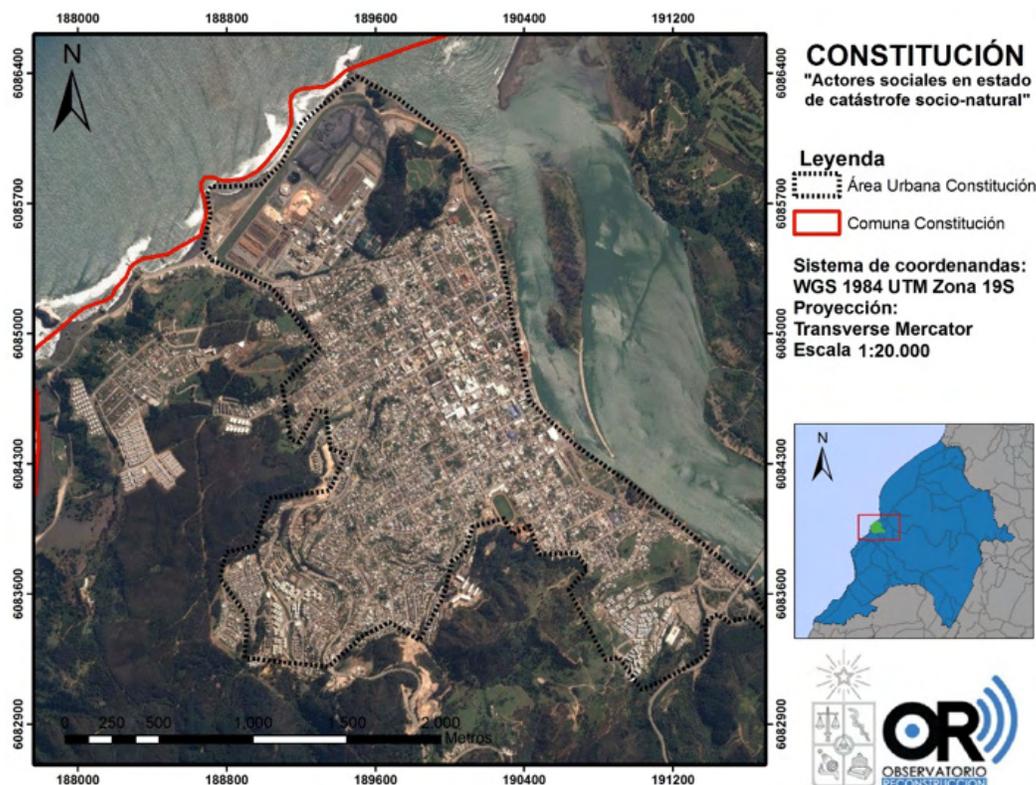


Tabla 2. Impacto 27F en Constitución

N° habitantes damnificados	8.236 (MINVU 2011)
N° viviendas dañadas	2.989 (MINVU 2011)
Superficie afectada	2.431 km ² (MINVU 2011)
N° de habitantes	46.081 habitantes, de los cuales 37.202 eran urbanos y 8.879 rurales (Censo 2002), según MINVU 2011 son 51.409
Principales daños	En términos materiales se reportan daños principalmente en las manzanas inundadas del caso histórico de la ciudad; cerca del 50% de las viviendas de esta zona se vieron afectadas.

reconstrucción en el borde costero se concentraron, en términos prácticos, en centros urbanos de mediana envergadura (Imilan & Fuster 2013).

El impacto del terremoto en la ciudad fue alto, sin embargo, el tsunami el principal responsable de la devastación. En la FIG. 2 se aprecia el área comprometida por los efectos del tsunami. Un importante porcentaje del plano de la ciudad —centro histórico, administrativo y comercial— fue afectado por el desborde del Río Maule, la zona de mayor daño, correspondiente al borde río, fue completamente devastada por la inundación.

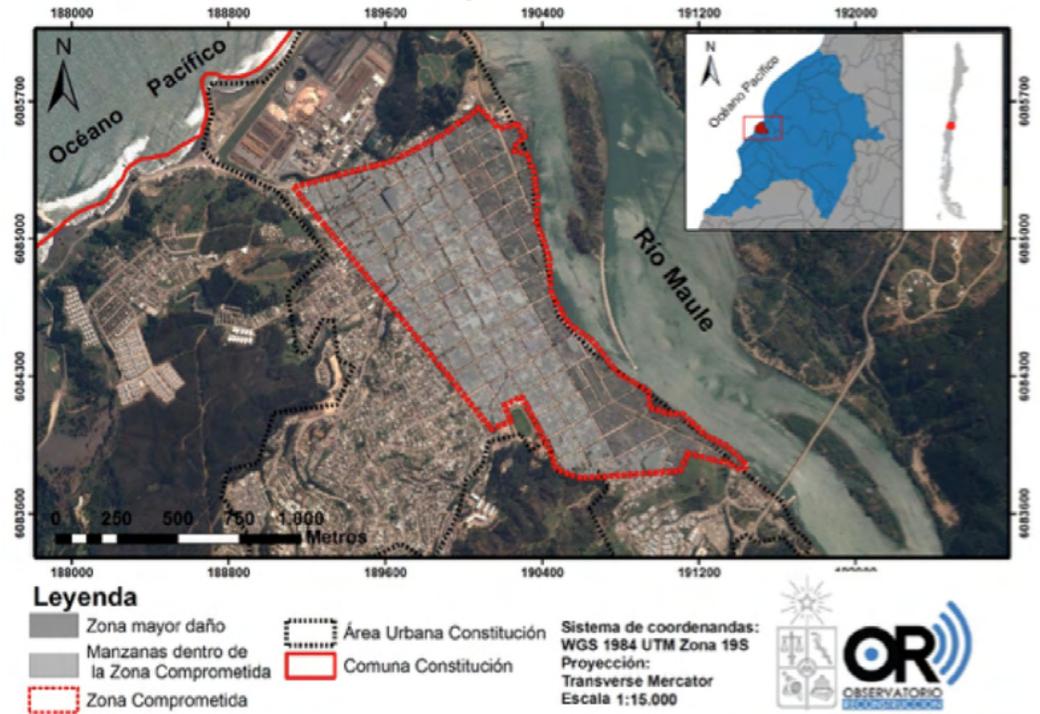


Figura 2. Cuantificación del impacto 27F en la zona urbana de Constitución.

III. El instrumento: Plan de Reconstrucción Sustentable

3.1. Planes Maestros

En la Región del Maule se han desarrollado 26 diferentes planes de reconstrucción. El Plan de Constitución fue llamado Plan de Reconstrucción Estratégico Sustentable (PRES). Según el MINVU (2014), el propósito de los planes maestros fue orientar la toma de decisiones respecto a la asignación de subsidios de reconstrucción/repación de viviendas; priorizar obras y proyectos de reconstrucción de infraestructura; establecer criterios de inversión a largo plazo y de planificación urbana; incentivar el desarrollo económico, social y ambiental e incorporar instancias de participación ciudadana. Estos propósitos podrían ser implementados por los planes reguladores, el principal instrumento de ordenamiento territorial, pero debido a sus limitaciones legales que impone largos períodos de tiempo para sus formulaciones y aprobación, se decidió implementar los PRES. Estos nuevos instrumentos no contaban ni con una institucionalidad definida, tampoco con un financiamiento específico. Los planes maestros debían constituirse en un espacio convergente de intereses y, de paso, ensayar una asociación pública privada para concebir las intervenciones en el territorio. En este sentido el entonces Coordinador de la Reconstrucción Territorial y Urbana expresa el objetivo de los planes:

“Para la planificación en esta primera fase, hemos hecho un catastro de todas las colaboraciones que se han dado de forma espontánea de organizaciones civiles, grupos de amigos de un poblado o una ciudad; empresas privadas que quieran hacer aportes y que ya han hecho, por esto estamos haciendo convenios con municipios; y nosotros como gobierno, lo que hemos hecho es darle un marco que garantice ejercicios como planes maestros o posibles proyectos detonantes, que no queden sólo como expectativas de un futuro posible; sino que sean validados técnicamente y con la comunidad.”³

Siguiendo la formulación anterior, los PRES son espacios de convergencia de intereses privados y públicos, incluyendo de forma significativa la participación ciudadana. El MINVU actúa como garante de los convenios de asociación público-privada entre municipios, gobiernos regionales, empresas y organizaciones sociales.

3.2. PRES Constitución

El PRES nace a partir de un convenio de cooperación firmado por las diferentes entidades participantes, el cual tendría una duración de 3 meses y cuyo objetivo principal fue desarrollar una cartera de proyectos que orientara la reconstrucción de la ciudad en un horizonte de ocho años. En este convenio se explicita la participación de los privados Forestal ARAUCO,⁴ Consultoras ARUP, ELEMENTAL,⁵ Fundación Chile y Universidad de Talca. Mientras tanto, desde la vereda pública y actuando como contraparte se encuentran la Municipalidad de Constitución, la Intendencia y SEREMI MINVU de la Región del Maule. El financista de la formulación del PRES es Forestal ARAUCO, empresa que asume un rol protagónico en virtud del impacto que genera en la ciudad con la planta de celulosa desde el año 1969, año de su apertura, y desde el año 1979 bajo propiedad privada.

La empresa consultora ARUP y ELEMENTAL establecieron el siguiente diagrama de trabajo:



Figura 3. Esquema de conceptos base del PRES Constitución

En este diagrama se visualiza el carácter integral con el cual se proyecta el PRES junto al componente de participación. Siguiendo este modelo se formulan 38 proyectos. Los más relevantes por sus montos de inversión se presentan en la Tabla 3 de la página siguiente.

La dimensión de participación entregaría legitimación ciudadana al PRES. En este sentido se desarrollaron dos acciones para convocar la participación, cuya validación se produce a través de una votación para priorizar los proyectos a construir.

(1.) Casa PRES. Llamada también Casa Abierta, es una instalación física en la Plaza de Armas de Constitución que permite el encuentro entre vecinos y la exposición de los avances del Plan en la formulación de sus proyectos. Fue concebida como el nexo entre la ciudadanía y los equipos técnicos y políticos.

(2.) Foros Híbridos. Son reuniones de conversación y debate en que participan actores con intereses en el territorio: públicos, privados y de la sociedad civil. El Foro Híbrido parte del concepto de un diálogo igualitario entre los participantes. En este marco se instalan “buzones de

NOMBRE PROYECTO	MONTO PROYECTO (CLP)
Construcción Parque Borde Fluvial - Diseño	243.913.000
Construcción Parque Borde Fluvial - Ejecución	8.151.180.000
Mejoramiento Avenida Costanera del Mar, Constitución	121.000.000
Mejoramiento Plaza Señoret de Constitución	S/I
Reposición Calle Echeverría, Constitución	578.014.000
Conservación de Vías Urbanas, Avenida Mac-Iver, Constitución	48.567.000
Conservación Vías Urbanas Post Sismo Etapa II, Comuna Constitución	71.624
TOTAL	9.142.745.624

Tabla 3. Principales Proyectos PRES

ideas” en la Casa PRES, donde los vecinos pueden depositar opiniones y recomendaciones para la formulación del Plan.

Una vez definido el conjunto de proyectos del plan se procede a convocar a una votación abierta a la comunidad para la priorización de los proyectos.

3.3 Los proyectos del PRES Constitución

En la información publicada por MINVU se presentan datos dispares respecto a los proyectos que componen la cartera de iniciativas PRES. Existen inconsistencias entre lo publicado en las Fichas PRES⁶ de noviembre 2011 y los proyectos identificados en el Banco Integrado de Proyectos⁷ en Mayo 2014. Entre ambas bases de datos se identifica una diferencia 10 proyectos, esto podría responder a una fusión de iniciativas o simplemente a una eliminación de ellas. No existen explicaciones respecto al devenir de la cartera de proyectos. En general, y tal como lo consignó el informe de la Delegación Presidencial (2014), el proceso de reconstrucción ha tenido serios problemas de acceso a información actualizada e integrada.

En la figura 4 se visualizan la variación de proyectos PRES según la fuente de información. Junto a la ya mencionada diferencia, surge una nueva base de datos que agrupa los proyectos del Fondo Nacional de Reconstrucción (FNR)⁸ que contempla otras 17 iniciativas. Sólo 1 de ellas se incluye en la cartera PRES. Esto implica que los restantes 16 proyectos responden a decisiones relativamente autónomas de los donantes al Fondo Nacional de Reconstrucción.

PROYECTOS PRES NOVIEMBRE 2011 (FICHA PRES, 2011)	PROYECTOS PRES 2014 (BIP)	PROYECTOS FNR
Total de proyectos informados: 38	Total de proyectos informados: 28	Total proyectos FNR: 17
TOTAL: 65.735.551 (En miles CLP)	TOTAL: 43.739.334 (En miles CLP)	Total proyectos FNR en PRES: 1

Figura 4. Proyectos anunciados y financiados en el marco del PRES

IV. Identificación de Actores

4.1. El método

La identificación de actores se ha llevado a cabo a partir del análisis de dos tipos de fuentes: documentos oficiales y material e información cualitativa construida por el equipo de investigación en trabajo de campo. Nuestro análisis integra una mirada “desde arriba” y una mirada “desde abajo.” La primera se desprende de documentos oficiales, mientras que la segunda emerge de las interpretaciones y evaluaciones de los habitantes. Un vez descrita la participación de cada uno de los actores realizamos un análisis de “poder e interés” y de “poder, urgencia y legitimidad” (Mitchell et al. 1997).

PUBLICACIONES GUBERNAMENTALES	PRODUCCIÓN TRABAJO DE CAMPO
<ul style="list-style-type: none">– Informe Plan de Reconstrucción, Chile Unido Reconstruye Mejor. MINVU 2011.– Informe Reconstrucción Urbana Post 27F. MINVU 2013.	<ul style="list-style-type: none">– Entrevistas (Dirigentes, Encargados Serviu, Secplac Constitución, entre otros). Julio – Septiembre 2013– Encuestas de vivienda participación. Mayo 2014.– Encuesta de Plan Maestro participación. Mayo 2014.– Informe OR Constitución 2013. Consorcio Ciudadanía y Territorio, Diciembre 2013.– Focus Groups con habitantes Constitución. Julio 2013.

Tabla 4. Fuentes de información para el análisis de actores

4.2. Los Actores

A partir del análisis de las diferentes fuentes los siguientes actores son involucrados.

4.2.1 Aldeas:

Grupos de familias cuyas viviendas fueron afectadas por la catástrofe. Estas familias fueron ubicadas en asentamientos provisorios dentro y fuera de la zona urbana de la localidad. Cada uno de estos asentamientos, llamadas aldeas, estaba compuesto por viviendas de emergencia, cierres perimetrales del emplazamiento, alumbrado público, conexión al suministro eléctrico, módulos sanitarios y conexión al agua. No existen ni protocolos ni estándares respecto a la vivienda de emergencia en Chile, lo que implica una la existencia de aldeas diversas en sus condiciones materiales de habitabilidad. Los habitantes de aldeas son generalmente los damnificados más vulnerables ya que no cuentan ni con los recursos propios ni redes sociales que le provean de una solución de mejor calidad.

4.2.2 Comités de damnificados:

Agrupaciones de damnificados de vivienda organizados para el acceso a la vivienda. Dado los conflictos producto de irregularidades y retrasos en los plazos de reconstrucción establecidos, estos comités comienzan a generar acciones concretas de demanda a las autoridades pertinentes. La membresía de los comités ha variado de forma permanente.

4.2.3 ONG Sur Maule:

Surmaule⁹ es una organización autónoma de la sociedad civil, conformada por un equipo de profesionales multidisciplinario que a través de proyectos específicos busca fortalecer a la sociedad civil a través del ejercicio de la ciudadanía y la búsqueda de incidencia en la toma de

NOMBRE ALDEA	Nº DE FAMILIAS	UBICACIÓN
Puertas Verdes	170	Kilómetro 8 camino San Javier
Quiriquinas	7	Rengifo 35
La Poza II	23	Pinto con Echeverría
La Poza I	9	Rengifo 35
Caleta Pellines	29	Caleta Pellines Viejo
27 de Febrero	39	Calle Eusebio Ibar
Antofa	19	Calle s/n N°40, Escuela Martín Abejón
Borde Río - Poza III	8	Pinto con Echeverría
TOTAL	304	

Tabla 5. Aldeas de Emergencia en Constitución a diciembre 2010

NOMBRE ORGANISMO	FUNCIÓN
SERVIU	Ente encargado de regular la gestión de la problemática habitacional. En Constitución funcionó de EGIS. ¹⁰
MINVU	Ente encargado de entregar el lineamiento general de los procesos de Reconstrucción.
DOP	Ente encargado de los proyectos portuarios.
DV	Ente encargado de los proyectos de vialidad.
SUBDERE	Financiamiento de proyectos vía concurso Fondo Nacional de Desarrollo Regional, FNDR.

Tabla 6. Actores del Estado Central

decisiones sobre políticas públicas. Esta ONG realizó asesorías y asistencia legal a comités de forma de apoyar su empoderamiento junto a otras organizaciones de la sociedad civil.

4.2.4 Organismos del Estado Central:

El estado cumple un rol fundamental en los procesos de reconstrucción regulando y otorgando los recursos económicos para la reconstrucción física de la localidad. La gestión se ve marcada por la parcelación del estado a partir de los organismos sectoriales.

4.2.5 ELEMENTAL:

Elemental S.A.¹¹ es una empresa asociada a la Compañía de Petróleos de Chile COPEC y la Pontificia Universidad Católica de Chile. Se focaliza en el diseño de vivienda social con interés en el diseño participativo. El rol de Elemental en el proceso de reconstrucción de la localidad de Constitución fue el diseño de proyectos PRES.

4.2.6 Tironi y Asociados:

Consultor comunicacional contratado por la empresa ARAUCO para generar el plan de participación y vinculación ciudadana. Su consultoría formuló, propuso e implementó un modelo de gestión participativo con la finalidad de proyectar y planificar la localidad.

Tabla 7. Proyectos PRES Constitución diseñados por ELEMENTAL.

PROYECTOS PRES
Red evacuación Tsunami
Reposición Centro Cívico – Plaza Arturo Prat
Zócalos Turísticos y Ciclo vías
Muelle Náutico
Teatro Municipal
Centro Cultural de Constitución
Plaza Señoret

Tabla 8. Acciones Tironi y Asociados.

PROYECTOS Y ACCIONES
Plan de Participación PRES
Documental
Casa PRES

Cabe destacar que la participación de esta reconocida empresa de comunicaciones y cabildeo (*lobby*) significó que el PRES Constitución contó con una sólida estrategia comunicacional, como ningún otro Plan de Reconstrucción. Es altamente probable que la visibilidad del PRES a nivel nacional e internacional responda a esta estrategia.

4.2.7 Municipalidad (DOM y SECPLAC):

La municipalidad en su condición de gobierno local se posiciona dentro de la localidad como un articulador entre los actores participantes de la reconstrucción. Las direcciones que tomaron una mayor relevancia en el proceso de reconstrucción fueron La Dirección de Obras Municipales (DOM) a partir de su rol regulador y la Secretaria de Planificación Comunal (SECPLAC) mediante su rol Planificador.

4.2.8 Arauco:

Empresa forestal, principal fuente de trabajo de Constitución y unos de los mayores generadores de actividad productiva en la Región. Durante la reconstrucción las acciones de Arauco se concentran en la formulación y ejecución (subcontratando a Elemental) del Plan de Reconstrucción Sustentable PRES. En la documentación oficial ARAUCO habría realizado un contrato con ARUP, una empresa internacional de diseño urbano. Aparentemente ARUP habría dado paso a ELEMENTAL y equipos técnicos de la Pontificia Universidad Católica de Chile que se involucraron en el diseño y gestión del PRES. Situación similar es la consignación de la Universidad de Talca como parte del convenio que da vida al PRES; sin embargo, no hay registros de la participación de esta universidad regional.

4.2.9 Empresas FNR:

Varias empresas privadas destinaron recursos económicos al Fondo Nacional de Reconstrucción en forma de donaciones. En Constitución existe sólo un proyecto financiado con aportes privados del total de proyectos integrados al PRES. La identidad de los donantes en la mayoría de los casos no es explícita, ya que en el registro del Ministerio de Hacienda figuran bajo razones sociales (nombres legales) de sociedades de inversiones más que de empresas conocidas por sus nombres comerciales.

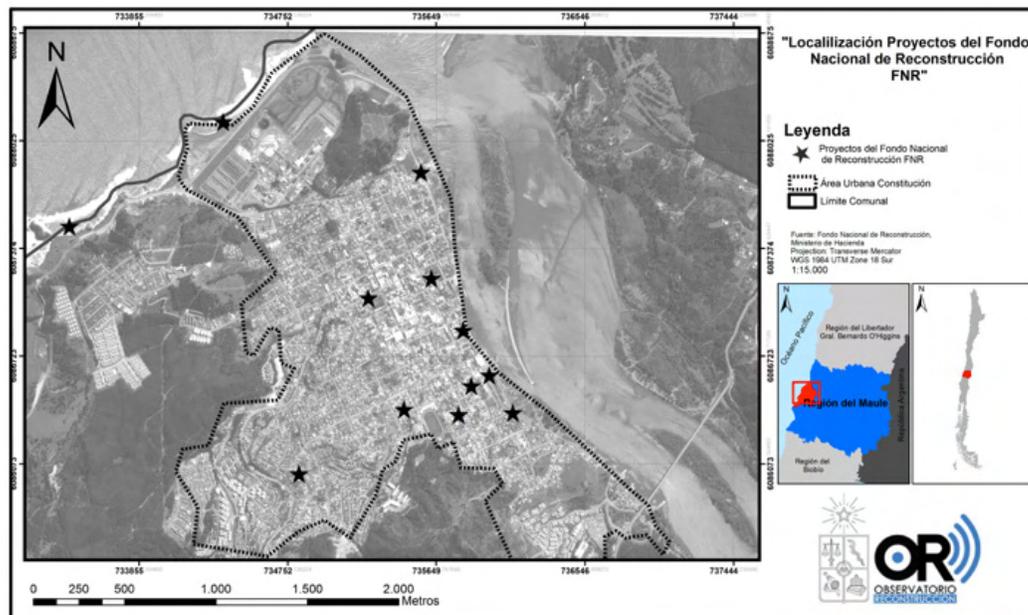
Tabla 9. Acciones ARAUCO

PROYECTOS Y ACCIONES
Financiamiento Diseño PRES

PROYECTOS Y ACCIONES
Financiamiento mediante FNR. Reposición Escuela Enrique Don Müller de Constitución / PROYECTO PRES
Reposición equipamiento Asociación Kayaks y Canoas
Reposición Plaza de Armas y Centro Cívico
Reparaciones Edificio Instituto Técnico Egidio Rossi Cachetti
Infraestructura náutica de uso público
Centro de buenos muchachos
Centro de Buenos Vecinos
Jardín Infantil Sol y Luna
Diseño Ciclovías
Diseño para la construcción de zócalos turísticos
Reposición Escuela Cerro Alto José Opazo Díaz
Reparación Casa de Botes
Escuela Enrique Don Müller
Ejecución de zócalos turísticos
Programa de apoyo a la inversión en construcción modulares, regiones VII y VIII
Reparación Escuela Chanquiuke
Reparación Escuela Chacarillas

Tabla 10. Financiamiento FNR de proyectos en la comuna Constitución

Figura 5. Localización de Proyectos del Fondo Nacional de Reconstrucción en Constitución.



4.2.10 Resumen de actores

En documentos oficiales se presentan determinados actores jugando un rol clave o con poder de injerencia en decisiones sobre el territorio. Sin embargo, en contraste a la realidad empírica algunos de ellos jugaron un rol menor o simplemente fueron inexistentes. Por ello resulta central el trabajo de campo. El rol de la ciudadanía se concibe en la formulación del PRES como central (Figura 2). La gestión de la participación ciudadana es asumida por una empresa de comunicaciones y cabildeo, sin embargo, ningún actor ciudadano identificable se empodera en torno al PRES.

ÁREA	NOMBRE	PERTENECE AL PRES?	COMPOSICIÓN Y/O PROYECTOS VINCULADOS	ROL	CARACTERIZACIÓN
Sociedad Civil	Aldeas	No	1. Puertas Verdes 2. Quiriquinas 3. La Poza I 4. La Poza II 5. Caleta Pellines 6. 27 de Febrero 7. Antofa 8. Borderío - La Poza III	Demanda habitacional	Grupo de familias damnificadas. Estas fueron ubicadas en asentamientos provisorios dentro y fuera de la zona urbana de la localidad. Cada uno de estos asentamientos contenía viviendas de emergencia
	Comité de Daminificados		--		Organizaciones cuyo fin se concentra en la obtención de subsidios habitacionales y la entrega de sus viviendas.
	Sur Maule ONG		--	Actuar como puente entre la sociedad civil y los organismos del Estado	Prestación de asistencia técnica, legal y urbana a los grupos de damnificados

Tabla 11. Resumen de actores y acciones PRES

ÁREA	NOMBRE	PERTENECE AL PRES?	COMPOSICIÓN Y/O PROYECTOS VINCULADOS	ROL	CARACTERIZACIÓN
Privado	ELEMENTAL	Sí	1. Red de evacuación tsunami 2. Reposición Centro Cívico 3. Zócalos turísticos y ciclo vías 4. Muelle Náutico 5. Teatro Municipal 6. Centro Cultural 7. Plaza Señoret	Actúa como encargado del diseño del PRES	Es una empresa asociada a COPEC y la Pontificia Universidad Católica de Chile.
	Tironi y Asociados S.A.		1. Plan de participación PRES 2. Documental 3. Casa PRES	Consultor que formula el modelo de gestión participativo con la finalidad de proyectar y planificar la localidad	Consultor contratado por empresa ARAUCO
	Arauco		Financiamiento del diseño PRES	Patrocinante del PRES	Empresa privada de mayor importancia y tamaño emplazada en Constitución
Público	Municipalidad de Constitución	Sí	--	Gobierno local	Articulador entre actores participantes del proceso de reconstrucción.
	Organismos del Estado Central (liderados por MINVU)		1. SERVIU Maule 2. Subsecretaría de desarrollo Regional 3. Dirección de Obras Portuarias 4. Dirección de Vialidad 5. SEREMI MINVU	Organismos del estado de Chile presentes en la Región del Maule.	Regulación y control de los recursos financieros en función de los lineamientos de reconstrucción.

Tabla 11 (continuación). Resumen de actores y acciones PRES

V. Análisis de actores

5.1. Análisis de interés y poder



Figura 6. Análisis Poder – Interés

El análisis de las diferentes fuentes recopiladas permite localizar a los actores en el diagrama de Poder e Interés de la Figura 6. “Poder” es entendido como la capacidad política, de gestión o de recursos de un actor para intervenir en el escenario de análisis (Irazábal, 2009). Por “Interés” entendemos la atención directa de un actor, habitualmente vinculado por un alto nivel de afectación respecto a un escenario. A partir de este análisis podemos plantear 3 afirmaciones, a saber:

LOS ACTORES PRINCIPALES. En la grilla de mayor poder e interés se identifica la Empresa ARAUCO y Organismos de Estado. No nos detendremos en la ubicación del Estado en esta grilla, ya que por recursos e institucionalidad su ubicación en este espacio es incuestionable. ARAUCO es el principal promotor del PRES, sin embargo, su preeminencia por sobre el estado requiere algunas precisiones. El protagonismo de ARAUCO a favor del PRES se debe observar más allá de su implicancia local. ARAUCO es de las empresas más relevantes del Grupo Angelini, uno de los holdings empresariales más poderosos del país, por ello su accionar se debe observar desde una perspectiva más amplia.

¿Cuáles son los intereses de ARAUCO en la reconstrucción de Constitución? La respuesta a esta pregunta es compleja, sin duda excede la sola aspiración de la política del “buen vecino” propia de las acciones de responsabilidad social empresarial. Se puede afirmar que ARAUCO representa los intereses de su casa matriz, el Grupo Angelini, en el desarrollo de un modelo de política pública promovido por el gobierno de Sebastián Piñera. La promoción nacional e internacional del PRES responde al interés de demostrar la capacidad de privados para tomar parte en ámbitos de acción tradicionalmente de responsabilidad del estado, como es la planificación territorial. En este sentido, el involucramiento de ARAUCO excedería intereses locales post-catástrofe, proyectándose a una escala nacional. Según entrevistas a habitantes de Constitución se constata que la relación histórica entre la empresa y la ciudad ha estado limitada a asuntos laborales. La empresa, anterior a la catástrofe, no habría sido particularmente activa en la ciudad en torno a acciones de responsabilidad social empresarial.

PRIVADOS CON PODER. En la grilla de alto poder y bajo interés aparecen empresas donantes al FNR que contemplan el desarrollo de 16 proyectos en la ciudad al margen del PRES. Aparentemente, sólo la voluntad del donante y una gestión directa del proyecto eran suficientes

para su concreción. No hay una visión de conjunto en estas acciones. Según lo informado por el Ministerio de Hacienda (Larraín 2013) sobre el desarrollo del FNR, se contabilizan 281 proyectos a nivel nacional financiados por este Fondo, concentrándose en el área de educación (49% de los proyectos) y de reparación de iglesias (32%). El balance respecto al éxito de este Fondo es relativo, ya que en los primeros 3 años de funcionamiento habría recolectado sólo el 25% de los recursos proyectados (CIPER, 2013).

ELEMENTAL y TIRONI son empresas asociadas a ARAUCO. No tienen un vínculo directo con el territorio ni con comunidades locales. Es probable que el vínculo de ELEMENTAL con Empresas COPEC, otro miembro del Grupo Angelini, responda a los mismos intereses globales expresados para ARAUCO en el apartado anterior. En este sentido el financiamiento del PRES por parte de ARAUCO, con un significativo porcentaje de la inversión en ELEMENTAL a partir del financiamiento en el diseño de proyectos, es una acción entre privados vinculados al mismo holding. La obtención de premios, extensos reportajes, entrevistas, entre otras acciones de comunicación de las cuales ha sido objeto ELEMENTAL y sus proyectos en Constitución son probablemente, en gran medida, gracias al trabajo de Tironi y Asociados.

CIUDADANÍA SIN PODER. Los actores ciudadanos son los que poseen mayor interés en el proceso debido a que son los habitantes quienes desarrollan sus proyectos de vida en la ciudad y el territorio. Sin embargo, ellos quedan marginados del poder de decisión y gestión. El plan de participación del PRES cumple con la necesidad de mantener informados a actores ciudadanos, sin embargo, no logra empoderar a ninguno de ellos. Como aspecto muy importante concerniente a la participación ciudadana es su orientación hacia los individuos y no organizaciones, tales como juntas de vecinos o comités de damnificados.

5.2. Análisis de Urgencia, Poder y Legitimidad

Siguiendo a Mitchell, et al. (1997), entendemos por “Urgencia” el grado de celeridad exigido por un actor para ser atendida su demanda, y por “Legitimidad” la percepción generalizada de que las acciones de un determinado actor son deseables y apropiadas dentro de un determinado contexto. Finalmente por “Poder” no se entiende el dominio de un actor a partir de sus atributos individuales, sino de su capacidad de obtener autoridad a partir de la relación con otros actores. Vistos de esta manera, la localización relativa de los actores entre sí se expresa en la Figura 7.



Figura 7. Análisis de actores urgencia, poder y legitimidad.

La intersección de los tres conceptos forma el espacio virtuoso. En nuestro análisis este espacio no es ocupado de forma central por ningún actor, sólo la municipalidad logra localizarse en la intersección, pero con una baja cuota de poder. El municipio tiene el mandato de la urgencia y la legitimidad local, sin embargo, en términos prácticos es marginado de la gestión del PRES llevado a cabo por empresas privadas. Otro actor cercano a la intersección virtuosa es ARAUCO, no obstante su legitimidad es baja al momento de encabezar el PRES, ya que no era una empresa con una particular orientación a la responsabilidad social empresarial o de políticas de “buen vecino” en la ciudad de Constitución. El protagonismo en el PRES sorprende tanto al municipio como a una buena parte de la población, incluso un segmento de ella se expresa en términos escépticos respecto a los verdaderos intereses de la empresa. Sin embargo, en el transcurso del proceso ARAUCO implementa algunas acciones que le permiten ganar legitimidad, como es la donación de terrenos de su propiedad para la construcción de viviendas para damnificados e infraestructura, así como la expropiación de una franja de borde río para la construcción del parque de mitigación fluvial.

Los actores locales ciudadanos se visualizan alejados del poder de decisión y económico. Los grupos más vulnerables sólo se localizan en la dimensión de urgencia, como fue el caso de los habitantes de aldeas, quienes experimentaban la máxima urgencia y la menor capacidad de injerencia. La legitimidad de sus pocas acciones no estuvo exentas de cuestionamientos, afectados por la deficiente transparencia en la asignación de beneficios, se generaron imaginarios que ponían en duda la verdadera calidad de damnificado de los habitantes de aldea o de participantes en comités. Sin embargo, los aldeanos de Constitución reconocen haber vivido tres años en la urgencia sin haber podido restituir su vida cotidiana.

El SERVIU¹², principal actor del estado en la organización del proceso habitacional, promovió la búsqueda de soluciones habitacionales individuales y no colectivas. Esta orientación dañó su legitimidad ya que en muchos casos los habitantes observaron su accionar como una estrategia de desmovilización de las demandas colectivas de la ciudadanía. Una excepción a esta tendencia fue el rol que jugó el SERVIU en el caso La Poza, tal como se presenta en el siguiente apartado. Iniciativas de la sociedad civil como la de SUR Maule jugaron un rol significativo al apoyar a nuevas organizaciones y dirigencias que emergen en el proceso de reconstrucción. Es necesario notar que la mayoría de los nuevos liderazgos ciudadanos que emergen durante el proceso de reconstrucción correspondían a personas sin experiencia previa en la dirigencia social, tampoco en la negociación con el estado o en el levantamiento de demandas urbano-habitacionales.

5.3. Actores fuera del PRES: El caso de La Poza

La población La Poza era un conjunto de viviendas habitadas principalmente por pescadores en el borde río de Constitución, en la zona de mayor daño por el tsunami. Los habitantes del borde río, según el diseño del parque fluvial de mitigación contemplado en el PRES, debían ser relocalizados. Los pobladores de La Poza se organizaron y lucharon por la permanencia en el borde río, argumentando su vínculo tradicional con el río Maule. La perseverancia de la agrupación de vecinos permitió la reconstrucción de sus viviendas en un terreno cercano a la ubicación original, empero, frente al río. Este caso es excepcional en el contexto de las relocalizaciones en Constitución, implicó un rediseño del parque de mitigación, el proyecto más relevante del PRES. Este caso pone en escena una configuración de actores muy particular, que se expresa en el Figura 8 de la página siguiente.

La aldea de emergencia La Poza da paso al Comité de Damnificados cuyo objetivo no es sólo obtener subsidios de reconstrucción sino permanecer en el borde río. El Ministerio de Vivienda y Urbanismo es el encargado de llevar a cabo el Parque de Mitigación, al cual se opone el Comité de Damnificados, recibiendo el apoyo paulatino del municipio. Los actores vinculados a la ejecución del PRES, como ELEMENTAL, se mantienen al margen de la disputa. Finalmente el SERVIU regional cede a la presión y asigna subsidios y gestiona la construcción de la nueva población en el borde río.

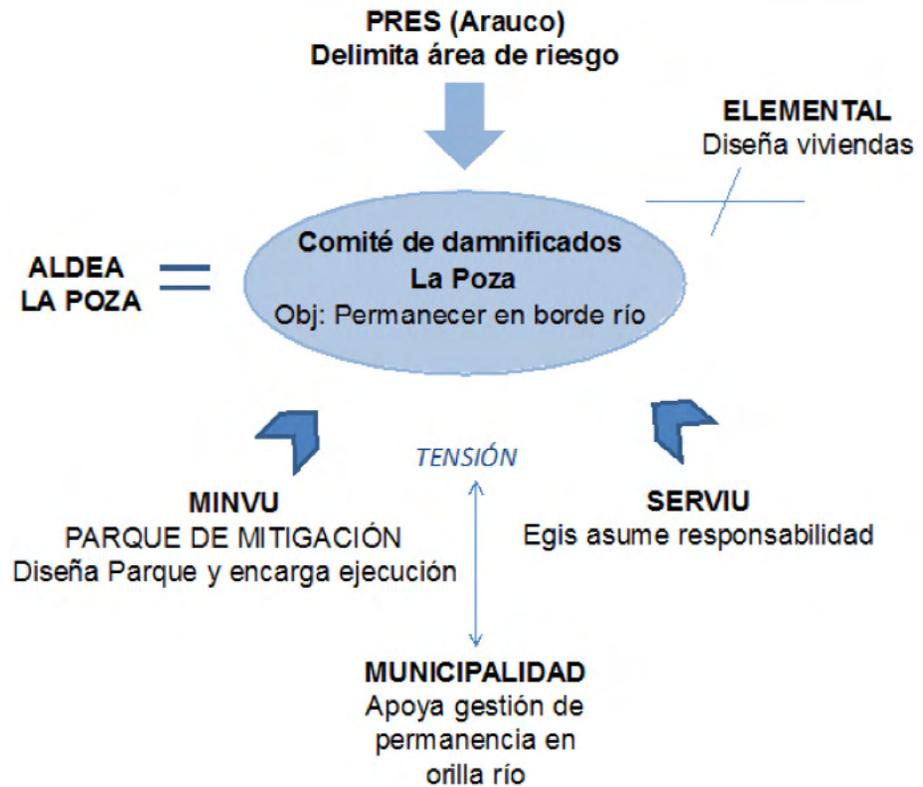


Figura 8. Diagrama caso La Poza

El caso muestra la forma circunstancial en la que diferentes actores crean lazos entre ellos. La Poza puede ser considerada una victoria ciudadana que evita el desplazamiento forzado de los habitantes de Constitución de sus lugares de residencia anterior a la catástrofe. Este hecho implica una reforma al Parque de Mitigación, lo cual cuestiona su legitimidad social como principal proyecto PRES.

VI. PRES: ¿Una propuesta innovadora?

6.1. Vivienda v/s Infraestructura y equipamiento

La forma en que se articulan los actores en torno al PRES desemboca en un conjunto de proyectos que no logran superar la sectorialidad de la planificación territorial que predomina en Chile. Esto es particularmente visible en la relación entre construcción de viviendas y de proyectos de infraestructura y equipamiento.

La construcción de viviendas expuesta en la Tabla 12 podría albergar entre 5% y 10% de la población de Constitución, incluyendo tanto damnificados como postulantes regulares. Esto demuestra que si bien el proceso de reconstrucción fue un impulso para la construcción de viviendas, las soluciones para damnificados no son específicas, no hay una intención de recuperar formas de habitar anteriores a la catástrofe, especialmente en el borde río habitado por pescadores o en el centro histórico de la ciudad conformada por una tipología arquitectónica tradicional de la región. Los nuevos conjuntos habitacionales se construyen siguiendo los estándares y modelos de la política habitacional regular. En este sentido no hay flexibilidad o innovación.

El PRES ha promocionado el conjunto habitacional Villa Verde I como proyecto modelo de reconstrucción. En él se ha concentrado la publicidad respecto a una reconstrucción de una “ciudad resiliente.”¹³ Sin embargo, el proyecto urbano y arquitectónico, así como el proceso de su

NOMBRE	Nº DE FAMILIAS
Manuel Franco Mesa Seco IV Etapa	64
Villa El Aromo	64
Cerro O'Higgins	48
Vista Hermosa	390
Las Cumbres	220
Quinta Gaete	320
Bicentenario Etapa IV	112
Bicentenario VIII	96
Bicentenario VII	80
Bicentenario VI	48
Bicentenario V	104
Villaverde V "Villa Patagonia"	75
Villaverde IV "Villa Inmavi"	85
Villaverde III "Villa Cumbres del Sol"	76
Villaverde II "Villa el Mar"	115
La Poza "Villa Orilla del Maule"	40
El Halcón Caleta de Pellines	55
Las Araucarias de Constitución	43
Villa Verde I	133
TOTAL	2168

Tabla 12. Proyectos de vivienda en Constitución 2010-2014 (Fuente: Municipalidad de Constitución)

diseño y construcción, no posee ninguna particularidad respecto a otros proyectos desarrollados por la oficina Elemental.

Más allá del objeto vivienda, la localización de los nuevos proyectos reproduce la lógica imperante de la política urbana-habitacional chilena de desplazar la vivienda subsidiada en la periferia urbana. Los menores precios de suelo son producto a una deficiente provisión de servicios y accesibilidad de peor calidad (Ducci 2000; Sepúlveda et al. 2009). Este modelo ampliamente criticado en años recientes se ha reproducido en Constitución post 27F. La localización periférica de los Conjuntos en Nuevos Terrenos (CNT) se observa con claridad en la Figura 9.

Es necesario pensar que la población damnificada habitaba principalmente en el plano de la ciudad, el sector más afectado por el tsunami. Es justamente en esta área donde se localiza la mayoría de los proyectos de infraestructura y equipamiento de la cartera PRES. En efecto, los proyectos PRES se orientarían a fortalecer la "imagen ciudad" y no a generar condiciones de

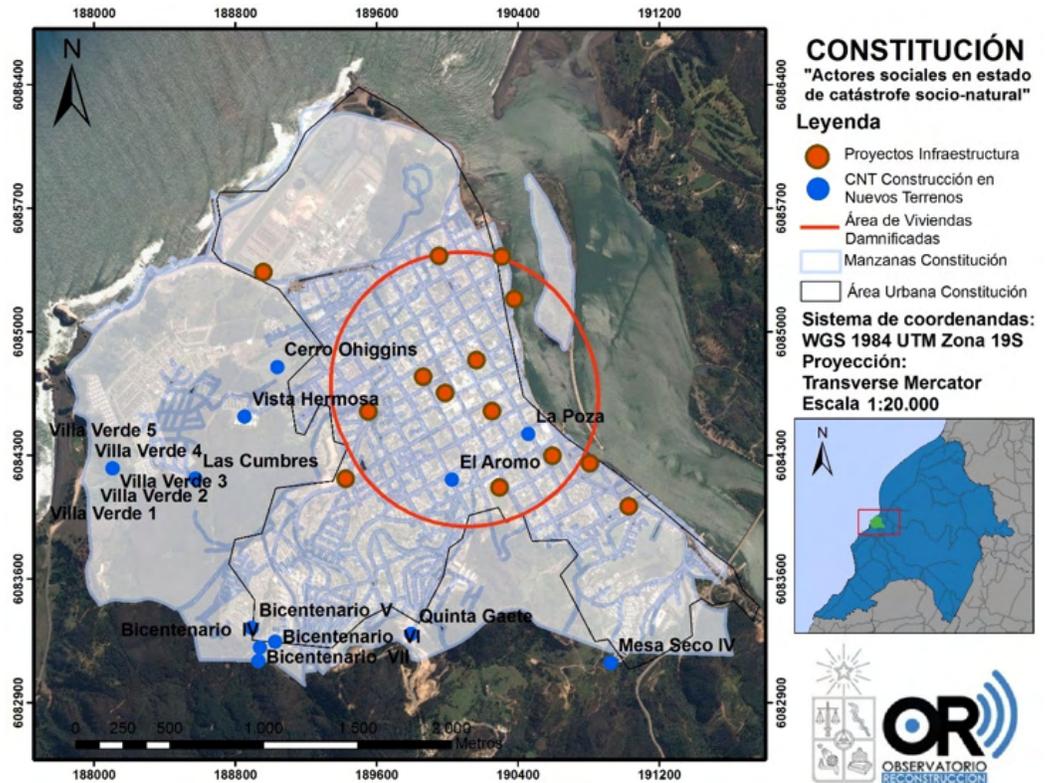


Figura 9. Localización de proyectos de vivienda (CNT) y proyectos PRES

mejoramiento para la población específicamente damnificada. De esta forma el PRES no articula los tres niveles, vivienda, barrio y ciudad, que se propone en su concepción original (Imilan & González 2013).

6.2. Participación Ciudadana

La participación ciudadana se planteó como uno de los pilares del proceso de reconstrucción. A las acciones de Casa PRES y Foros Híbridos se añadió una votación para priorizar los proyectos contenidos en la cartera de proyectos.



Figura 10. Resultados de la consulta ciudadana PRES (Fuente PRES)

Según información del PRES en la Figura 10 se presentan los proyectos priorizados por la ciudadanía. En junio 2014 llevamos a cabo una encuesta¹⁴ a 150 personas para conocer el nivel de involucramiento de la población de Constitución con el proceso participativo, los resultados se presentan en la Tabla 13.

PREGUNTAS	SÍ	NO
¿Conoce usted el Plan de Reconstrucción Estratégico Sustentable?	97%	3%
¿Estuvo usted informado que se realizarían votaciones por las obras contempladas en el Plan?	63%	37%
¿Votó por las obras que se realizarían en el Plan?	30%	70%

Tabla 13. Encuesta participación ciudadana Constitución

Los resultados son positivos por el alto nivel de conocimiento respecto a la existencia del Plan, los procesos de participación y la votación en sí misma. La Casa PRES tuvo un efecto comunicacional relevante, aunque como se devela en entrevistas, los habitantes de Constitución no distinguieron con claridad acciones como el “buzón de ideas” de la “votación para priorizar los proyectos”.

Más allá de estas discusiones, hay dos elementos que resultan centrales en la reflexión sobre la participación. Por un lado, es necesario pensar en la pertinencia de un proceso participativo en momentos en que aún los más afectados por la catástrofe experimentan una situación de emergencia. La temporalidad de la participación es un asunto central en este caso. En segundo término, la participación en Constitución se orienta al habitante en general y no a grupos organizados, y cubre sólo los niveles de información y consulta, los niveles más básicos de participación ciudadana, en detrimento de un involucramiento con mayor estructuración social y que incluyera también el diseño y gestión del proceso (Hernández, 2007; Irazábal, 2005). El Director de Desarrollo Comunitario de la Municipalidad de Constitución durante el proceso de reconstrucción expresa con claridad una reflexión en torno al análisis anterior:

“el equipo que vino fue de expertos prácticamente todos de afuera... las bases participaron muy poco... cuando digo organizaciones, hablo de los dirigentes, hablo del presidente de la Junta de Vecinos, hablo del presidente del Club Deportivo, hablo del presidente del Adulto Mayor, hablo del encargado municipal de esa área, de ese sector, con el Alcalde, con el Concejo Municipal. Entonces, aquí ocurrió al revés, bajaba como del Olimpo la información: esto vamos a hacer, esta es la decisión que vamos a tomar.”

El argumento anterior expone con claridad la forma de relación entre los equipos técnicos y la comunidad. Es necesario reflexionar respecto al tipo de participación que es posible y deseable en un contexto post catástrofe, donde el funcionamiento de las instituciones se encuentra bajo un fuerte estrés, así como la propia comunidad que busca restituir su cotidianeidad.

VII. Conclusiones

El estudio presentado plantea una serie de aprendizajes respecto al modelo de PRES llevado a cabo en Constitución. Los análisis de actores en torno al “poder e interés”, así como de “poder, legitimidad y urgencia” muestran un proceso que segrega actores más que integra. El poder en torno al PRES es administrado por instituciones privadas y externas a la cotidianeidad de la ciudad. Por otro lado, los actores locales, tanto damnificados como gobierno municipal son desplazados a un espacio de información o a lo sumo de consulta inicial, pero no de participación sustantiva y mantenida en las decisiones del plan.

El caso del proyecto La Poza es una excepción en cuanto a la implementación de la voluntad de los habitantes y la activación y flexibilización del rol del sector público (con el SERVIU actuando como EGIS y modificando el Parque de Mitigación), pero también expresa un hecho aún más profundo en relación con la gestión del riesgo. Los habitantes de La Poza “negocian” el riesgo de habitar en el borde río, recordándonos que el riesgo es siempre una construcción socio-ambiental. El propósito del PRES de reconstruir una ciudad resiliente no podrá tener resultados legitimados por los habitantes si ellos no son convocados a este proceso de gestión de riesgo que implica la reconstrucción de su territorio.

La alianza público-privada en general carece de una integración robusta, por un lado los privados diseñan proyectos, y por el otro el sector público los financia. En el caso de privados que se hacen cargo de ambas dimensiones – como los proyectos financiados con donaciones al FNR – son iniciativas que quedan marginadas del PRES. La ausencia del municipio en el proceso es preocupante. Sin duda el gobierno comunal debería ser uno de los actores del territorio más relevantes a la hora de fortalecer la gestión del riesgo.

El caso de estudio también apunta a grandes debates en relación a los procesos participativos. Es necesario plantear qué tipo de participación es deseable en el contexto de la gestión territorial, por ejemplo, el habitante post-catástrofe, ¿debe ser visto solamente como individuo o como uno inserto en una comunidad? Pero también es fundamental debatir respecto a cuáles son las reales posibilidades de una participación en un contexto de emergencia, al momento que la vida cotidiana ha sido quebrada o interrumpida.

Pese al deseo de integralidad para abordar la reconstrucción territorial por parte del PRES, esto no es posible mientras que no se genere una institucionalidad ad hoc. De forma contraria, y tal como muestra nuestro análisis, los procesos inevitablemente reproducen las dinámicas existentes. La inexistencia de un proceso de producción habitacional post-catástrofe diferente a la política regular desemboca en la reproducción de la dinámica existente, tanto a nivel de las características tipológicas de las viviendas como de localización de los nuevos conjuntos habitacionales, probablemente en la periferia produciendo problemas previsibles en torno a la accesibilidad y de estigmatización territorial.

En suma, el proceso PRES muestra una baja innovación al no superar visiones de planificación sectorial, replicar las deficiencias del modelo urbano habitacional chileno criticado en los últimos 15 años y no implementar modelos de participación efectivos. El aporte del PRES ha sido generar ideas proyectuales, empero, su aporte en ejercitar un modelo diferente de gestión del territorio es significativamente bajo.

Bibliografía:

- Archer, D., & Boonyabancha, S. (2011). Seeing a disaster as an opportunity - harnessing the energy of disaster survivors a change. *Environment and Urbanization*, 23, 351-364.
- CIPER Chile, Centro de Investigación e Información Periodística (2013). Donaciones al Fondo Nacional de Reconstrucción por el 27/F solo suman 25% del total que espera Hacienda. (1 marzo 2013). Recuperado a partir de <http://ciperchile.cl/radar/donaciones-al-fondo-nacional-de-reconstruccion-por-el-27f-suman-25-del-total-que-espera-hacienda/>
- Delegación Presidencial para la Reconstrucción (2014). Diagnóstico estado de la reconstrucción, terremoto y tsunami 27 febrero de 2010. Gobierno de Chile.
- Ducci, M.E. (2000), "Santiago: territorios, anhelos y temores. Efectos sociales y espaciales de la expansión urbana". *Revista EURE*, 26(79), 75-98.
- Hernández Bonilla, M. (2007). Participación ciudadana y el rescate de la ciudad. *Revista INVI*, 22(59), 13-34.
- Imilan, W., & Fuster, X. (2013). Terremoto y Tsunami post 27F: El caso del borde costero (p. 24). Santiago: Ciudadanía y Territorio: Observatorio de Vivienda y Políticas Públicas. Recuperado a partir de <http://www.observatorioreconstruccion.cl/wp-content/uploads/2014/02/Informes.zip>
- Imilan, W., & González, L. E. (2013). Análisis comparativo de planes maestros de reconstrucción territorial: Estado de avances al mes de Julio 2013 (p. 35). Santiago: Ciudadanía y Territorio: Observatorio de Vivienda y Políticas Públicas. Recuperado a partir de <http://www.observatorioreconstruccion.cl/wp-content/uploads/2014/02/Informes.zip>
- Irazábal, C. (2005). *City Making and Urban Governance in the Americas: Curitiba and Portland*. Aldershot, UK: Ashgate.
- Irazábal, C. (2009). Realizing Planning's Emancipatory Promise: Learning from Regime Theory to Strengthen Communicative Action. *Planning Theory* 8(2), 115-139, 2009.
- Larragaña, O y Herrera, R. (2010). Encuesta Post Terremoto: Principales resultados. Efectos en la calidad de vida de la población afectada por el terremoto/tsunami. Santiago: PNUD / MIDEPLAN.
- Larraín, F. (2013). A tres años del 27F: El aporte de las donaciones (p. 22). Ministerio de Hacienda - Chile.
- Mitchell, R., Agle, B., Wood, D. (1997). Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts. *The Academy of Management Review*, 22(4), 853-886.
- Sepúlveda, R., Larenas, J., Prado V., Prat, B., Álvarez, J. (2009) Bicentenario: Oportunidad de repensar las políticas urbano-habitacionales. *Revista INVI*, 24(67), 21-67.
- Vargas, J. E. (2002). Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y socio-naturales (No. 50) (p. 48). Santiago de Chile: Cepal.

Notas al pie:

1. Algunos de los proyectos desarrollados en el marco del Plan de Reconstrucción han recibido premios internacionales y se continúan promocionando como modelo exitoso de reconstrucción territorial (Ver diario La Tercera, 23 de marzo 2014, p. 40. www.latercera.com)
2. Iniciativa triestamental que vincula a diferentes unidades de la Universidad de Chile.
3. Pablo Allard en entrevista publicada en Plataforma Urbana 14 de mayo de 2010 (Consultada: 24 Febrero de 2012).
4. Perteneciente al Grupo Angelini, uno de los conglomerados económicos más poderosos del país.
5. Oficina de Arquitectura entre cuyos fundadores y patrocinadores se encuentra Empresas COPEC, pertenecientes al Grupo Angelini. ELEMENTAL ha diseñado recientemente el edificio “Centro de innovación UC / Anacleto Angelini” (2013) en honor al fundador del Grupo Angelini, emplazado en el Campus San Joaquín de la Universidad Católica, la institución que apoyó el desarrollo de ELEMENTAL.
6. Cada proyecto fue presentado a partir de una ficha donde se indican los datos más significativos del proyecto, nombre, monto, responsable de diseño y una imagen proyectiva. En Noviembre 2011 el MINVU publica los proyectos que tienen obra de arquitectura en estas fichas.
7. Banco Integrado de Proyectos.
8. Fondo Nacional de Reconstrucción FNR se crea con la Ley 20.444 del 23 de julio del 2010. Su objetivo es crear un fondo de donaciones con exenciones tributarias. Este Fondo es administrado por el Ministerio de Hacienda y permitiría realizar donaciones directas a proyectos de reconstrucción. No existe en la actualidad una evaluación oficial respecto a su funcionamiento; sin embargo, el actual Gobierno ha extendido su existencia, ahora para apoyar nuevos eventos catastróficos como el terremoto de Antofagasta e Iquique del 2014.
9. <http://www.surmaule.cl/quienes-somos.html/>
10. Empresas de Gestión Inmobiliaria Social son empresas que toman el control del proceso habitacional a partir de la captación del subsidio del beneficiario. Existen tres tipos, EGIS privadas con fines de lucro, privados sin fines de lucro (habitualmente fundaciones) y EGIS públicas sin fines de lucro. Respecto a éstas últimas, muchos municipios cuentan con una EGIS. En el caso de reconstrucción post 27F el SERVIU asumió el rol de EGIS en muchas localidades debido al desinterés de empresas privadas.
11. <http://www.elementalchile.cl/do-tank/>
12. El Servicio de Vivienda y Urbanismo de la Región del Maule fue el servicio público que lideró la tarea de reconstrucción habitacional.
13. Ver: www.elementalchile.cl
14. En el marco de colaboración con la Delegación Presidencial para la Reconstrucción.

TALCA

Relocalización de familias damnificadas en Talca

Investigador:

Francisco Letelier T.

Investigador CEUT

Universidad Católica del Maule.

Ayudantes de investigación:

Andrea Aravena T.

Francisca Ortiz S.

Institución:

CEUT, Universidad Católica del Maule

RESUMEN. El 27 de febrero (27F) de 2010 un terremoto de 8.8 en escala Richter afectó la zona centro-sur de Chile. La región del Maule fue una de las zonas más afectadas y su ciudad capital, Talca, sufrió la destrucción de parte importante de su centro histórico, que constituye el 20 por ciento de su superficie urbana construida. En el centro de Talca vivían muchas familias no propietarias en condición de allegamiento o arrendamiento y en general sus condiciones socio económicas eran de vulnerabilidad.

Este trabajo explora la manera en que los actores gubernamentales, privados y de la sociedad civil se posicionaron y actuaron frente al problema de las familias no propietarias que habitaban el casco histórico de Talca, para quienes este constituía una estructura de oportunidades democrática y una vía de integración a la ciudad. Entendemos

que la situación de propiedad de estas familias, así como su condición socio económica y la prevalencia de la jefatura de hogar femenina y de adultos mayores constituyeron factores de riesgo que las hicieron vulnerables a perder su localización y por tanto, su geografía de oportunidades. Evidenciamos que este riesgo no fue abordado por las políticas públicas y que esto guarda relación con la falta de consideración del derecho a la localización de parte de las autoridades y con una débil conciencia del mismo por parte de los propios afectados. Finalmente afirmamos que más allá de las debilidades de los instrumentos utilizados (los mismos de tiempos normales), el mayor obstáculo para abordar el problema estuvo en la ausencia de un dispositivo de política pública que permitiera complejizar los efectos del terremoto y procesar debidamente las necesidades y expectativas de la sociedad civil, abriendo temas como el de los sin tierra a la agenda pública y política.

Parte I

TALCA Y SU CONTEXTO URBANO PRE-TERREMOTO.

La expansión urbana de Talca¹ más allá de su centro histórico se produjo sólo en los últimos 40 años (1970-2010). Hasta los años 70, su configuración espacial era determinada por un estado con mayor presencia en la planificación urbana y una ciudadanía con mayor capacidad de autogestión y cooperación (Letelier y Boyco, 2011). Luego de la dictadura, las políticas urbanas neoliberales y una cultura ciudadana de corte más individualista² fueron acrecentando la fragmentación espacial (Borsdorf, 2009).

El principal cambio fue definido en 1979 con la Política Nacional de Desarrollo Urbano, que decretó que el suelo urbano no era un “bien escaso” y que su precio debía ser fijado por las fuerzas del mercado (Sabatini y Cáceres 2009). Las políticas públicas a partir de este período han estado caracterizadas por el retraimiento del estado de la planificación urbana, la liberación del suelo y la creciente importancia del mercado inmobiliario en las decisiones sobre composición social, calidad, tamaño y localización de los nuevos conjuntos de vivienda.

Desde los años ochenta, se han hecho patentes las transformaciones urbanas que están en la lógica de utilizar la ciudad como espacio privilegiado para la reinversión de excedentes económicos con altas tasas de rentabilidad (Letelier e Irazábal, 2014). Talca ha vivido este proceso durante los últimos 20 o 30 años. Algunas expresiones de este proceso son (i) la llegada masiva de grandes cadenas comerciales que impactan fuertemente el pequeño comercio local; (ii) la creciente instalación de nuevas macro-tipologías urbanas (malls, autopistas urbanas, estacionamientos subterráneos) que transforman la escala y carácter del paisaje, crean nuevos centros de servicios e impactan diferencialmente el valor de distintas zonas de las ciudades; (iii) la proliferación de la edificación en altura con departamentos de más de UF³ 2.000⁴; (iv) el desarrollo de sectores periurbanos de clases medias altas y altas (Las Rastras, Alto Las Cruces, camino a Pencahue, camino a Maule), donde se comienza a construir equipamientos y servicios destinados exclusivamente a los residentes (escuelas, bancos, centros deportivos, e iglesias); y (v) la construcción de grandes sectores de vivienda social en la periferia, que en Talca concentran al menos un cuarto de la población comunal. En general se ha intensificado la industria del comercio y la industria inmobiliaria, las que han empujado procesos de segregación social y espacial crecientes.

En la FIG 1 de la página opuesta vemos, por ejemplo, la concentración de la vivienda social, que ha generado sectores homogéneos y de mala calidad urbana.

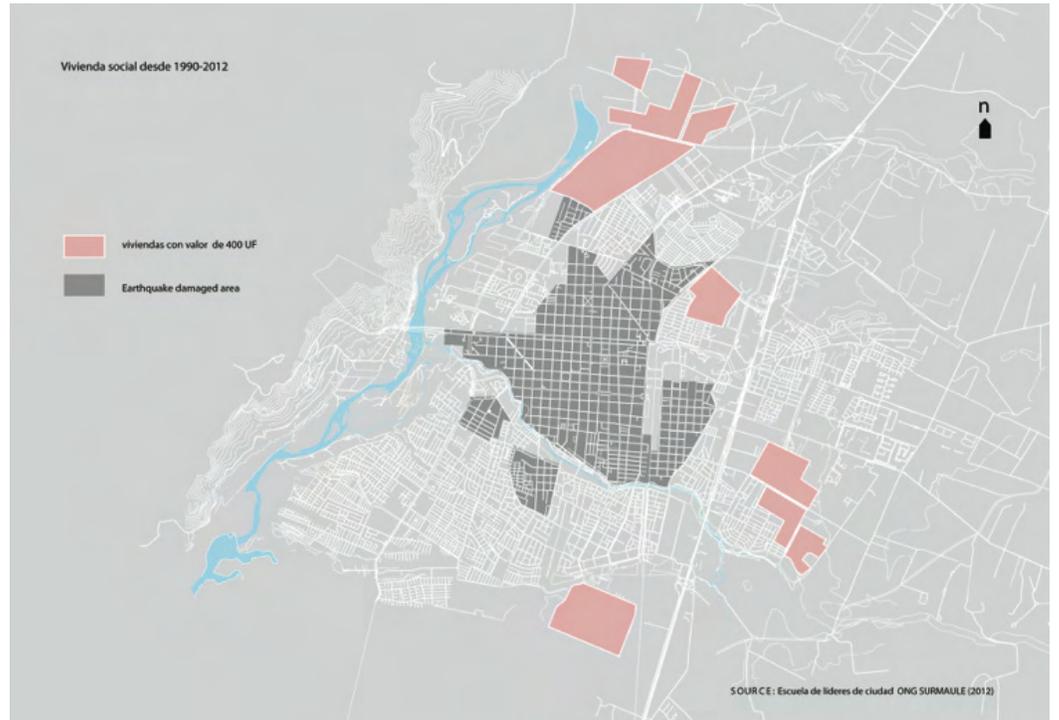


Figura 1. Localización vivienda Social en Talca, 1990–2012.



Figura 2. Crecimiento de sectores ABC1, últimos 20 años.

Al contrario, en la figura siguiente observamos el desplazamiento de las familias ABC1⁵ hacia sectores peri-urbanos donde se consolida rápidamente una oferta habitacional diferenciada, con servicios y comercio exclusivo.

Como contrapartida de los procesos de segregación antes descritos y producto de 200 años de historia, el centro histórico de Talca se convirtió en un lugar donde lograron convivir calidad urbana y heterogeneidad social. A diferencia de las transformaciones urbanas de los últimos 40 años, las zonas centrales mantuvieron su condición de estructura de oportunidades democrática, su fuerza “mixturante” de grupos, usos y comportamientos y su capacidad para generar integración de distintos tipos sociales en el mismo territorio (Campesino, 1984).

Así, pre-terremoto, junto a la “ciudad neoliberal” coexistía una ciudad anterior, caracterizada por un espacio urbano cuya superficie está contenida en un perímetro que representa aproximadamente el 20 por ciento del total del área urbana (Rasse y Letelier, 2012). En esta zona, el año 2002 vivían 38.078 personas y existían 11.538 viviendas, de acuerdo a los datos del Censo 2002. Según los datos del Censo 2002, el centro contenía una diversidad de sectores socioeconómicos como ninguna otra zona de la ciudad. Junto con esta heterogeneidad socioeconómica, resalta igualmente la fuerte presencia de sectores E y D, lo que implica que las familias vulnerables del centro tenían acceso a una buena geografía de oportunidades (FIG 3).

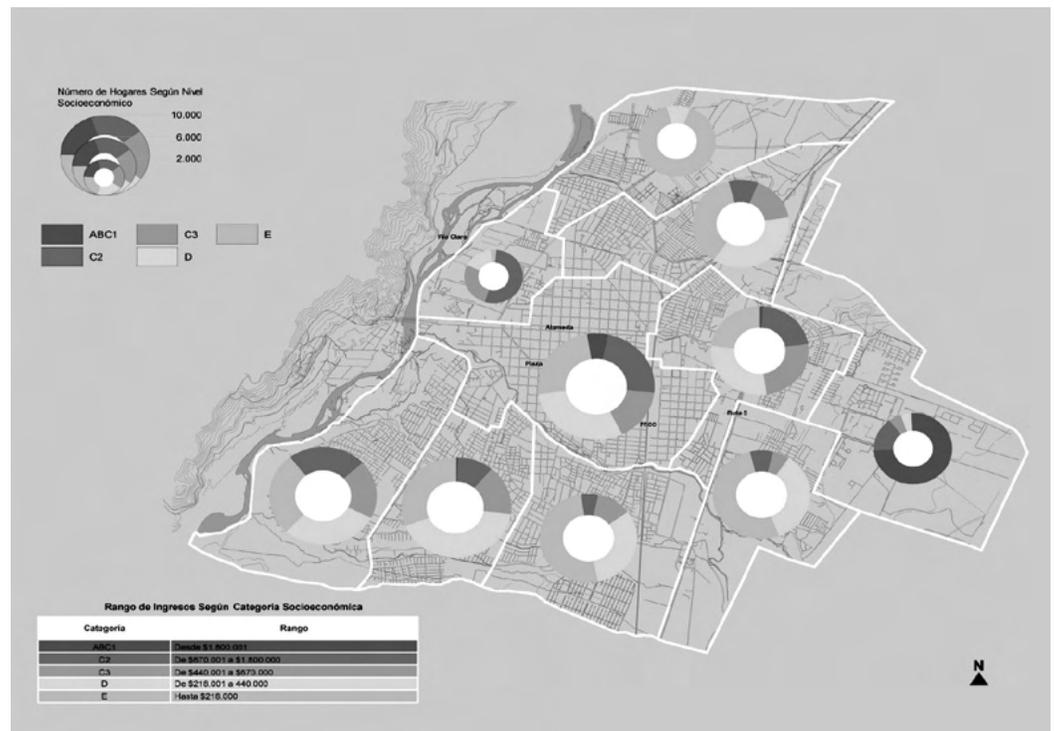
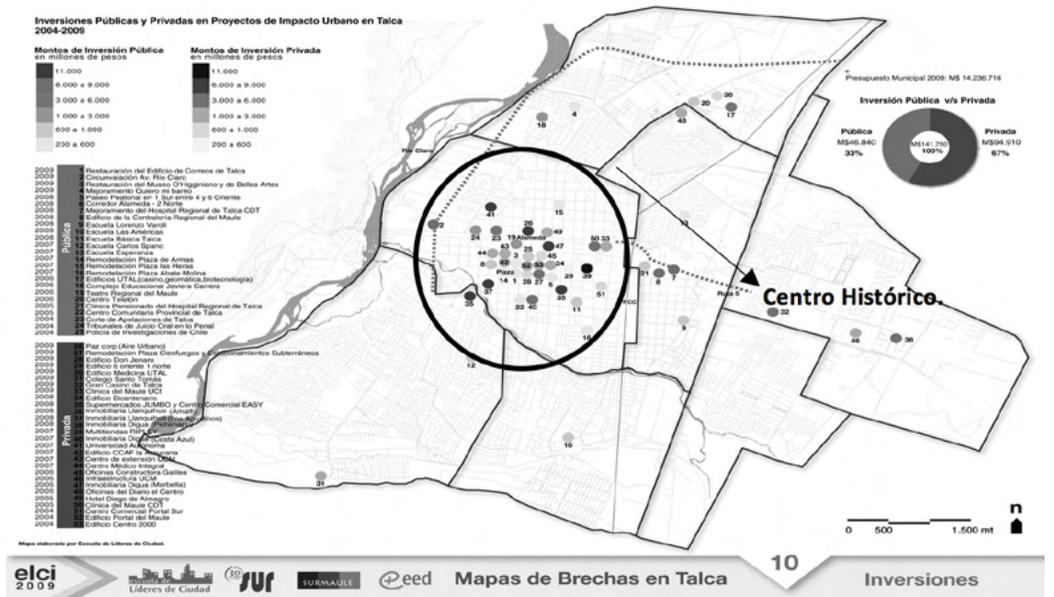


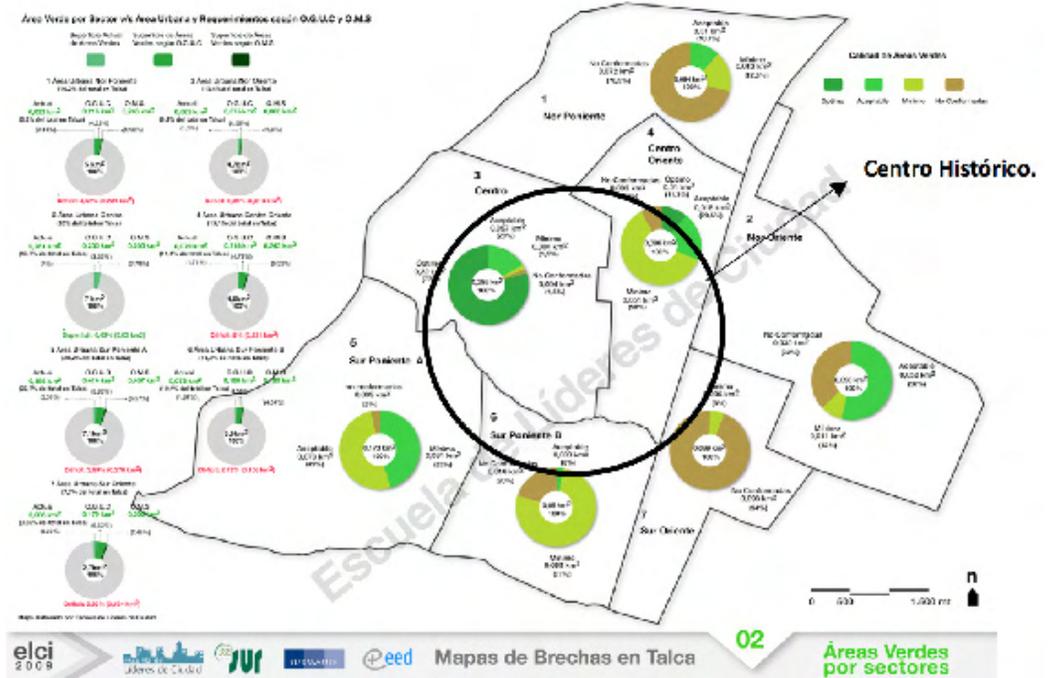
Figura 3. Segregación social: ocupación de distintos grupos socioeconómicos en la ciudad.

El centro de una ciudad funciona como contenedor de elementos configurativos propios mediante la reproducción de diferentes prácticas culturales, identidades barriales y espacios de interacción que enriquecen el capital social del sector. Físicamente la accesibilidad le otorga la centralidad al espacio, conformándose como característica principal del Centro. Esto significa, en términos espaciales, que el centro es el lugar donde se concentran los servicios, bienes y actividades más relevantes para las personas y donde éstas pueden, en un solo desplazamiento, tener acceso a ellas. Esta centralidad también es política, puesto que los centros son los lugares donde con mayor notoriedad el poder es ejercido y resistido (Borja, 2010). Los centros son, en lo económico, social y político, el punto máximo de interacciones en la ciudad (Pérez y Aguilar, 2014). Así se evidencia en la figura 4, que espacializa la inversión público-privada ejecutada entre 2004 y 2009 en la ciudad.

El casco histórico de Talca, junto con la composición heterogénea de su trama social, es una zona con altos estándares de calidad del espacio público, particularmente en lo que se refiere a área verde urbana, tal como lo muestra la figura 5.



Mapa 4. Inversión pública y privada en Talca, 2004-2009. Fuente SUR, Surmaule 2009.

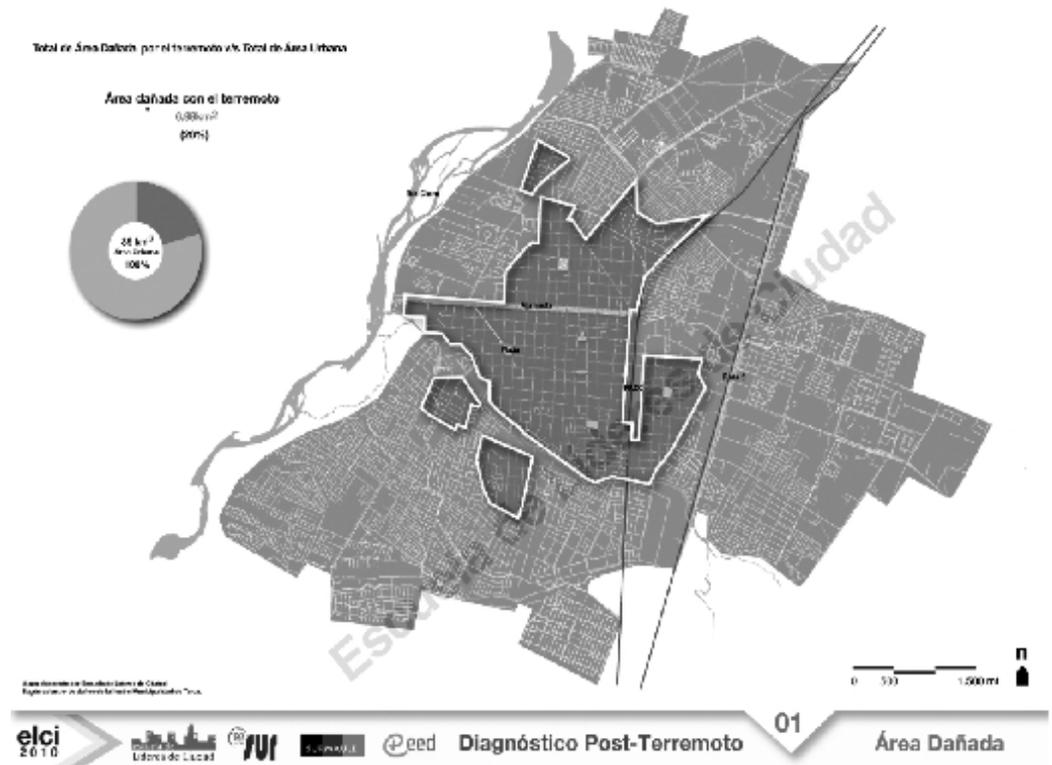


Mapa 5. Distribución física del espacio público en Talca.

La lectura del mapa señala la distribución del área verde según sector de la ciudad. Se evidencia que en el centro de la ciudad es predominante la buena calidad. Si bien observamos que en los últimos 40 años Talca se ha venido segregando, su centro histórico mantenía, pre-terremoto, una importante condición de calidad urbana y heterogeneidad y constituía de ese modo una estructura de oportunidades democrática para cerca de 14.000 familias que lo habitaban.

Parte II El Caso: Relocalización de familias damnificadas

A. La zona dañada pos-terremoto

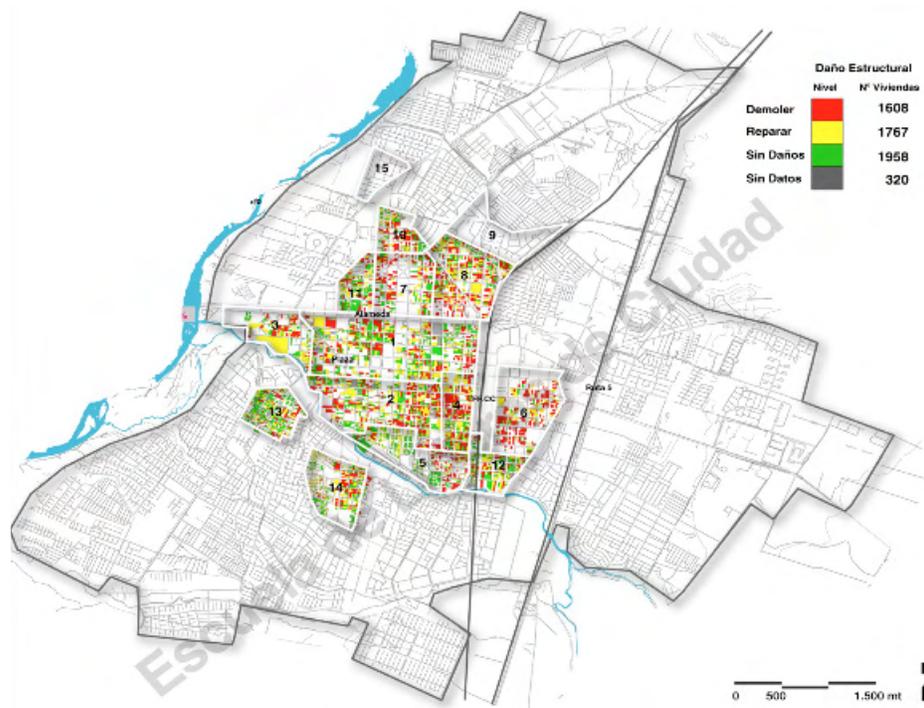


Mapa 6. Total de área dañada por el terremoto v/s total de área urbana.

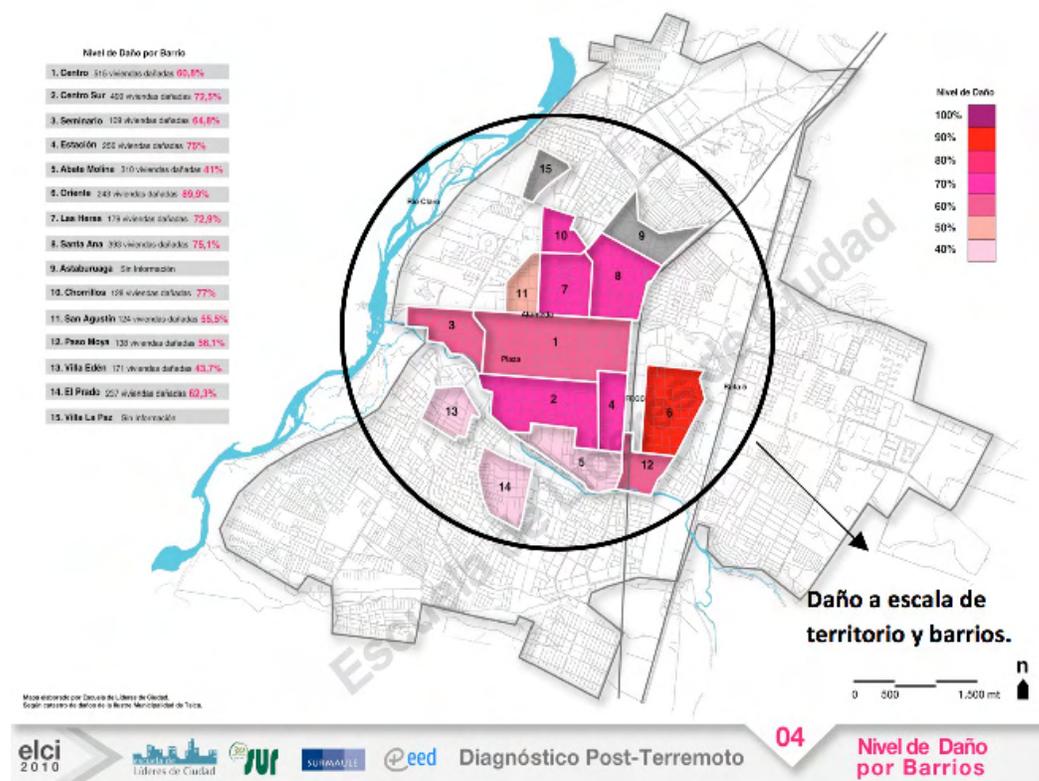
Se estima que en la región 76.581 viviendas quedaron dañadas —23.879 destruidas y 52.702 con daños mayores— lo que corresponde al 21% del total de viviendas dañadas del país. Según estimaciones oficiales, en el Maule existen alrededor de 65.000 familias damnificadas. Según el Ministerio del Interior, de las 28 comunas críticas, 12 están en el Maule. En Talca, el terremoto del 27F afectó principalmente al casco histórico de la ciudad y sus 15 barrios fundacionales. Cerca de 6.000 propiedades resultaron con severos daños o destruidas (50% del total de sus viviendas) y unas 2.000 familias no propietarias quedaron damnificadas (Letelier y Boyco, 2011). Este nivel de daño implica un efecto agregado desde las familias a los barrios y al territorio (Rasse y Letelier, 2012). El catastro oficial, sin embargo, reconoce sólo poco más de 3.500 viviendas dañadas; no obstante, deja sin catastrar al menos unas 3.000 viviendas.

En el marco de un convenio entre la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Talca y la ONG SURMAULE, se realizó una corrección del catastro municipal en el Barrio Santa Ana en el centro del Talca, donde se detectaron 166 casas sin catastrar, de las cuales 96,9% presentaban daño (Figuroa, 2010). De este modo, si el catastro municipal arrojó un total de 522 viviendas catastradas con un porcentaje de daño de 75,1%, el catastro corregido nos muestra un total de 683 viviendas con un 80,3% de daño; es decir, 40% más de viviendas dañadas que en el catastro municipal (Mapa 10) (Letelier y Boyco, 2011).

En el Mapa 10 se ha dividido el polígono de daño en quince sectores que corresponden a la configuración histórica de los quince barrios antiguos de la ciudad y a la delimitación de unidades vecinales utilizadas por la Municipalidad: al norte, Villa la Paz, Astaburuaga, Chorrillos, Santa Ana, Las Heras y San Agustín; al poniente, los barrios Seminario y Edén; en la zona sur, El Prado, Abate Molina y Centro Sur; y en el oriente, Paso Moya y Oriente. En el centro del polígono se encuentra el barrio comercial y de servicios. Según está dicho, en 2002 vivían



Mapa 7. Catastro municipal. 50% de viviendas.



Mapa 8. Localización por barrio del centro histórico, según catastro municipal.

elci 2010

Lidrencia de Ciudad

JUI

SURMATEL

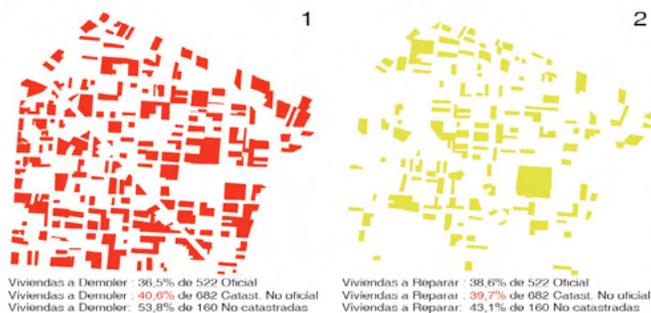
eed

Diagnóstico Post-Terremoto

04

Nivel de Daño por Barrios

Figura 1. Comparación de catastro municipal post terremoto con otro no oficial.



en estos barrios aproximadamente 40.000 personas, de las cuales cerca de 13.000 lo hacían en condición de arrendatarias o allegadas.

A partir del catastro municipal geo-referenciado puede lograrse una aproximación al nivel de daño de cada uno de estos barrios, que oscila entre 41 y 90 por ciento. Según esta aproximación, considerar el daño en el caso de Talca sólo a nivel de vivienda es erróneo, pues se está en presencia de un efecto a escala territorial (Boyco y Letelier 2011). Según la estimación realizada por el CEUT en 2013, el desglose por tipo de daño es el siguiente:

tipología del daño
39,9% catastrófico
13,0% grave
21,1% mediano
18,4% menor
7,6% no clasificable

CUADRO 1. Estimación según tipología. CEUT, 2013

daño grave
55,6% adobe
37,0% ladrillo

CUADRO 2. Estimación daño grave

daño catastrófico
92,7% adobe
6,5% ladrillo

CUADRO 3. Estimación daño catastrófico

B. La vulnerabilidad de la zona dañada

UN TERRITORIO FÍSICO VULNERABLE.

La calidad de suelo en la cual está construida la ciudad de Talca posee la característica de ser inestable y de alta vulnerabilidad, compuesto en su totalidad por arcilla y arcilla-ripio. En 1928 un terremoto de 8.3 en la escala Mercalli destruye buena parte de la ciudad. Tras lo ocurrido los edificios públicos y privados se reconstruyeron con una nueva norma. Sin embargo, las viviendas se autoconstruyen con la misma materialidad y sin norma antisísmica; por lo tanto, había un riesgo latente.

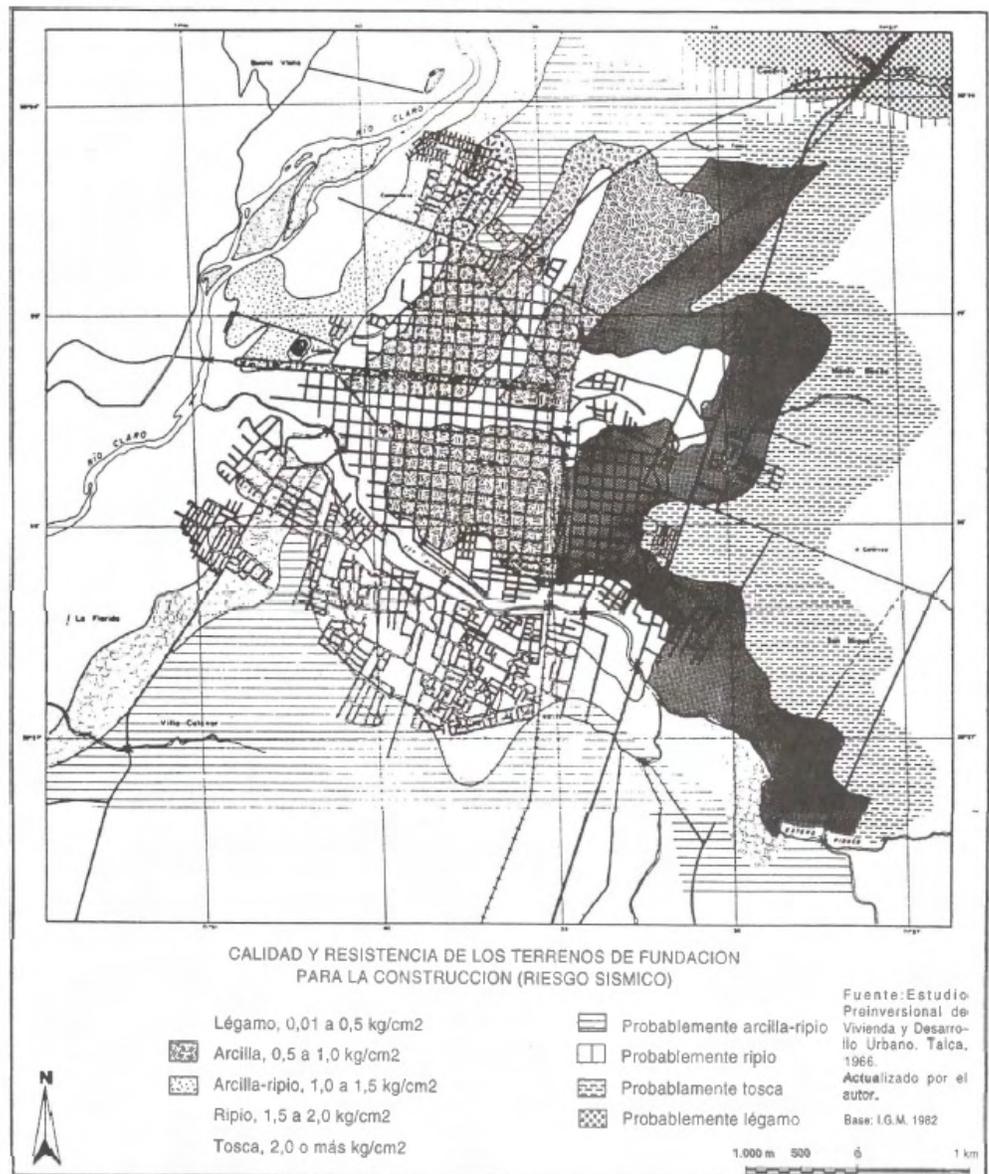
En el terremoto de 1985, las viviendas tienen daños menores y caen algunas estructuras de adobe. Aún así el riesgo permanece invisibilizado y no se desarrollan políticas de mitigación que disminuyeran la vulnerabilidad de las viviendas frente a eventos futuros.

UNA GEOGRAFÍA HUMANA VULNERABLE.

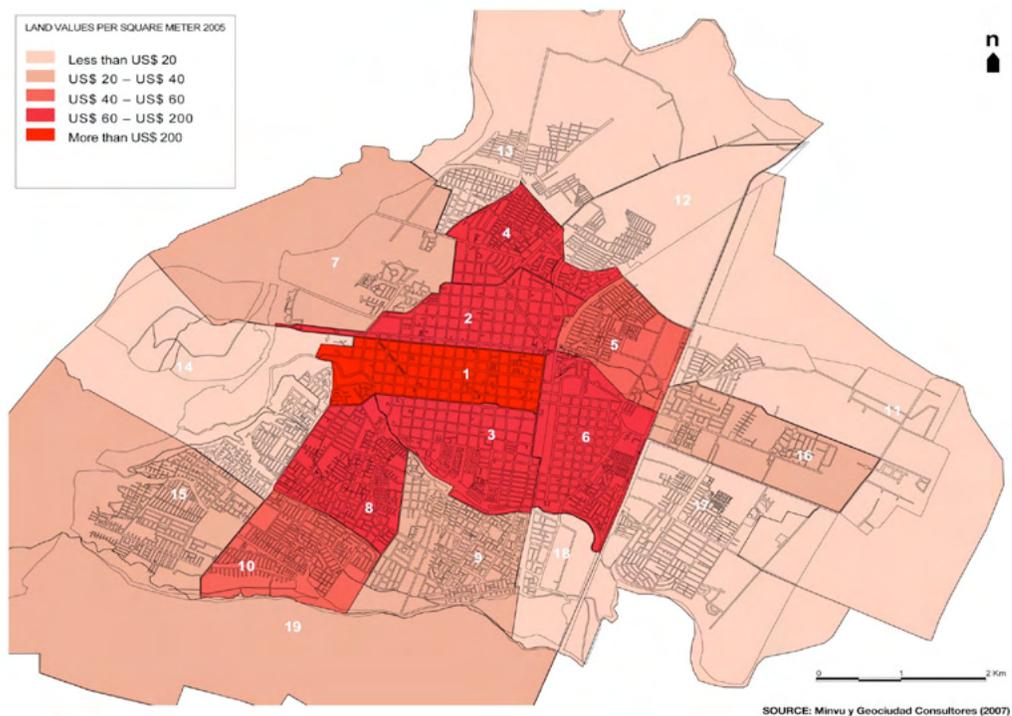
Dado que hablamos de barrios formados hace ya varias décadas, éstos concentran un alto número de habitantes mayores de 60 años, que viven gracias a sus pensiones e ingresos provenientes del subarriendo. Sus bajos niveles de ingreso han llevado al deterioro y pérdida de valor de sus inmuebles. Pre-terremoto, de la totalidad de habitantes, el 56% eran mujeres, con un 38% de jefatura de hogar femenina. El 50% de los habitantes pertenecían a los estratos D y E. De 9.454 viviendas, 4.353 (46%) tenían una materialidad que las hacía muy vulnerables (adobe o tabiquería). El 39% de las familias, unas 2.500, eran no propietarias, y el 16%, es decir,

aproximadamente 1.000, eran parte de una sucesión⁶. De acuerdo a los datos del mismo Censo 2002, parte importante de las familias populares del área eran propietarias, y muchos de los arrendatarios subarrendaban en un sitio en que también residía la familia propietaria. Esta estructura de tenencia posibilitaba la retención de la localización por gran parte de las familias populares del área (Rasse y Letelier, 2013)

La destrucción masiva de viviendas en el casco histórico, producto de una vulnerabilidad física y un riesgo no gestionado, incrementó las vulnerabilidades sociales. Particularmente y dada las políticas de vivienda que se han venido desarrollando en los últimos 30 años, donde la localización adecuada no es un componente importante para la generación de oferta habitacional, el riesgo mayor lo experimentan las cerca de 3.000 familias que habitaban el centro histórico sin ser propietarias, muchas de ellas con vulnerabilidades agregadas: vejez, jefatura de hogar femenina y pobreza. Sobre el riesgo que representan la ausencia histórica de políticas que promuevan la localización adecuada aparece otro factor que será decisivo en el desarrollo del caso. Dados los atributos de la zona central, el precio del suelo fue incrementándose progresivamente. Antes del terremoto ya era el suelo más caro de la ciudad. Así, el atractivo inmobiliario de algunas zonas del casco histórico se transforma en un nuevo riesgo de pérdida de localización para las familias sin tierra (mapa 10).



Mapa 9. Estudio de suelo ciudad de Talca, zona de arcilla / arcilla-ripió.



Mapa 10. Valores del suelo en Talca.

Parte III

Actores y acciones

A. El modelo de reconstrucción

El gobierno de Chile decidió enfrentar la situación pos-terremoto sin una institucionalidad específica que organizara y dotara a un proceso complejo como éste de instrumentos técnicos, legales y de gestión. Se optó por utilizar las mismas políticas urbanas y de viviendas previamente existentes (Letelier y Rasse, 2012).

Si bien existe un documento denominado “Plan Nacional de Reconstrucción” (Ministerio de Vivienda, 2010), su contenido sólo alcanza el nivel de orientaciones de política sin instrumental asociado. Esto es más paradójico cuando observamos que es abismante el desajuste que existe entre algunas de estas orientaciones—por ejemplo, las que hacen referencia a aspectos como la identidad, el arraigo, la construcción de comunidad y tejido social—y la lógica con que el estado chileno ha actuado en materia de desarrollo territorial. Esto nos lleva a sostener que, para el caso del proceso de reconstrucción pos-terremoto, la decisión de no construir un marco de política fue en sí misma la política pública elegida.

De este modo, la base de la acción pública en la reconstrucción fueron instrumentos orientados principalmente a financiar la compra de viviendas vía subsidio a la demanda (muchos investigadores sostienen que en la práctica es un subsidio a la oferta); es decir, proveer a las familias de un voucher que les permitiera salir a comprar una vivienda dentro de lo que el mercado les ofreciera por ese monto en ese momento. Lo anterior tuvo tres implicancias básicas:

- Ausencia de visión territorial, que no permite asumir la complejidad sistémica del daño ni su multidimensionalidad.
- Invisibilización de actores y activos; la localización, por ejemplo, no se considera un derecho, sino un bien transable en el mercado.

-Concentración de la gestión pública en la entrega de subsidios para la construcción o reparación de viviendas y minimización del rol planificador y promotor del sector público.

B. Análisis de actores

B.1 ANÁLISIS DE LEGITIMIDAD, PODER Y URGENCIA

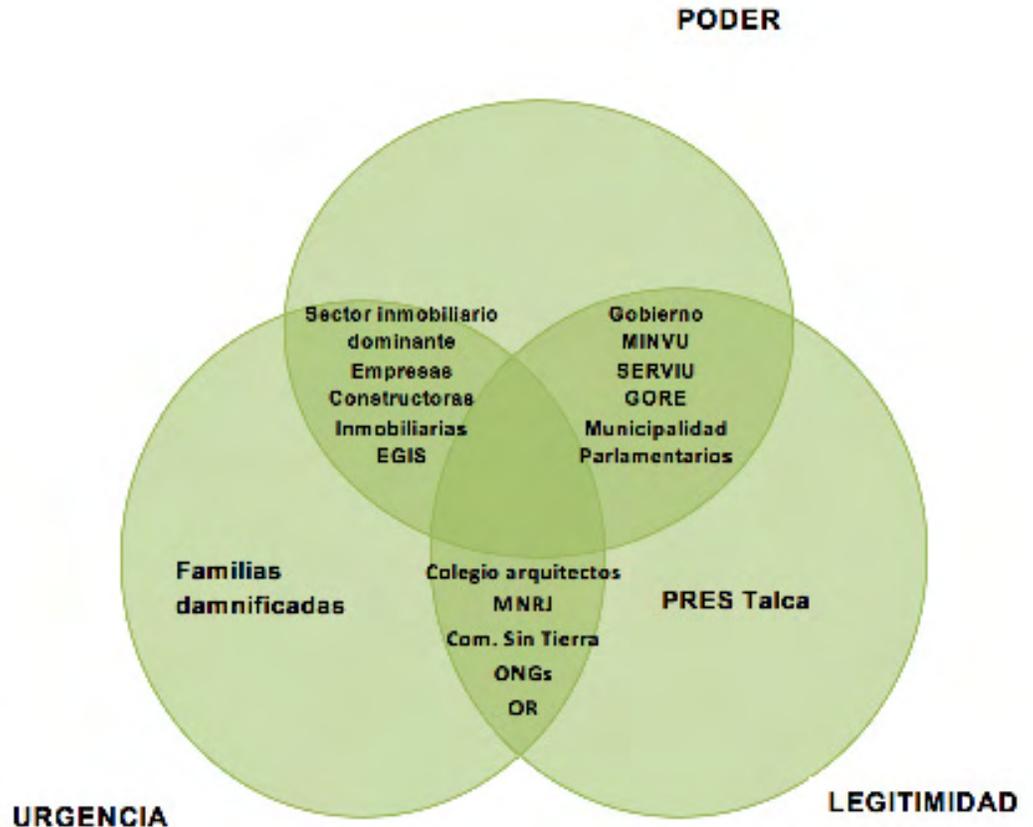


Figura 2. Posición de los actores respecto a su legitimidad, poder y urgencia.

En la FIG. 2 se observa la posición de los actores en relación con tres atributos: el poder de influencia sobre el caso de análisis, la legitimidad que tienen para actuar y la urgencia de enfrentarlo⁷. La primera constatación es que no existen actores posicionados en la parte central del esquema, donde se combinan los tres atributos. Si bien los organismos públicos podrían haberla ocupado, los sin tierra fueron tratados como damnificados desterritorializados, es decir, se invisibilizó toda relación de las familias con el territorio, su arraigo y sus redes. Esta definición es coherente con las características del modelo de reconstrucción y en general con las políticas habitacionales desarrolladas en los últimos años en Chile. El problema de los sin tierra, es decir, de aquellos que viviendo por años en el centro de la ciudad no eran propietarios de un terreno, no existió para los actores gubernamentales. Las familias damnificadas situadas en el atributo de urgencia, pero sin poder y sin legitimidad (en el sentido de no ser actores reconocidos públicamente); las organizaciones de damnificados y ONGs con legitimidad pública, urgencia y sin poder; y finalmente el PRES⁸ con legitimidad formal, pero sin poder de influenciar normativamente las decisiones del sector público.

B.2 ANÁLISIS DE INTERESES, ESTRATEGIAS/ACCIONES, INFLUENCIA Y POSICIÓN.

Entes involucrados	Intereses	Estrategias/Acciones	Influencia	Posición
Gobierno/MINVU/SERVIU	<ul style="list-style-type: none"> Agilizar la entrega de subsidios y de viviendas Relevar el rol del sector privado en la reconstrucción 	<ul style="list-style-type: none"> Entrega rápida de subsidios Asignación directas de proyectos⁶ 	Alta	Omisión activa
Gobierno Regional (Intendente)	<ul style="list-style-type: none"> Facilitar el desarrollo del modelo de reconstrucción en el territorio 	<ul style="list-style-type: none"> Legitimación PRES Facilitar la aprobación de nuevo plan regulador 	Alta	Omisión activa
Municipalidad	<ul style="list-style-type: none"> Dejar atrás el terremoto y retomar su agenda municipal Promover el lesefer Evitar demanda ciudadana organizada 	<ul style="list-style-type: none"> Evitar responsabilidad directa Reforzar agenda extra reconstrucción 	Media	Omisión activa
Parlamentarios	<ul style="list-style-type: none"> Atender demandas ciudadanas puntuales 	<ul style="list-style-type: none"> Concentrarse en demandas "posibles" 	Media	Neutra
PRES Talca	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar un plan valorado por el gobierno, los empresarios y la ciudadanía 	<ul style="list-style-type: none"> Énfasis en la perspectiva de marketing urbano Inclusión de ideas específicas pro – damnificados] 	Media	Apoyo pasivo
Sector inmobiliario dominante (Empresas constructoras/Inmobiliarias/EGIS)	<ul style="list-style-type: none"> Potenciar negocio inmobiliario en zona central con oferta de mayor valor "Vender" oferta en terrenos periféricos 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo rápido de proyectos de vivienda social en periferia; Presión para subsidio de densificación urbana "a la medida" 	Alta	Omisión activa
Familias damnificados	<ul style="list-style-type: none"> Obtener solución habitacional, ideal, pero no exclusivamente en el barrio 	<ul style="list-style-type: none"> Diversas: formación de comités, búsqueda de apoyo político, autogestión 	Baja	Apoyo pasivo
Organizaciones de la Sociedad Civil (ONGs, Movimientos, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> Defender el derecho a la localización de las familias Sin Tierra 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de propuestas alternativas, Conformación de Comités de sin tierra, Generación de conocimiento y posicionamiento público 	Baja	Apoyo activo

Cuadro 5. Caracterización de entes involucrados.

GOBIERNO CENTRAL (MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO)

Como ya lo hemos sostenido, el gobierno central se mantuvo en la línea de su modelo que mantenía la lógica de producción de vivienda centrada en la oferta del sector privado y no consideró su dimensión territorial. Su interés se centró en agilizar el proceso de entrega de subsidios a los damnificados para que el sector privado pudiera operar rápidamente “ejecutando tales subsidios”. Su posición en relación a la relocalización de familias damnificadas en Talca fue de omisión activa puesto que no reconoció un problema distinto al de la sola urgencia de reponer un techo e impulsó un curso de acción que más bien promovía el desplazamiento. Cosa similar ocurrió con el gobierno regional.

MUNICIPALIDAD

En un primer momento, pocos días después de ocurrido el terremoto, cuando el gobierno central aún no hacía públicas sus propuestas de reconstrucción, el alcalde de Talca solicitó al Colegio de Arquitectos un Plan que fue incluso aprobado inicialmente por el Concejo Municipal.

El plan contemplaba: i) articular la demanda habitacional en los barrios, caracterizándola superponiendo variables socio-demográficas al catastro de daños; ii) desarrollar un plan de gestión y vitrina inmobiliaria con tipologías de vivienda, comercio y espacios públicos, para ponerla al servicio de la comunidad y los empresarios con el fin de que los estándares de habitabilidad y construcción fueran buenos y sirvieran para mejorar la calidad de vida de los barrios; iii) poner en marcha un plan de comunicación para el desarrollo que permitiera la comunicación fluida entre los distintos actores de la comunidad y al mismo tiempo potenciara la identidad de la recuperación de Talca; iv) construir un plan de desarrollo institucional para articular actores y diseñar la futura corporación de desarrollo urbano sostenible; y finalmente, v) diseñar un plan de empleo y fomento productivo que aprovechara las oportunidades del proceso de reconstrucción (Mesa Técnica para la Reconstrucción, 2010).

Con este plan se anunciaba una alianza virtuosa entre el municipio y la sociedad civil local. Sin embargo, a los pocos días de que el Concejo Municipal aprobara la propuesta, el gobierno central y el propio alcalde decidieron solicitar otro Plan de Reconstrucción a uno de los grandes grupos económicos de Chile, Hurtado Vicuña, específicamente a su Inmobiliaria El Bosque S.A. El alcalde había encontrado un camino más corto y menos democrático para la reconstrucción. El objetivo del alcalde siempre fue salir rápidamente del tema de reconstrucción para retomar su agenda normal. Un Plan de Reconstrucción donde tuvieran protagonismo la comunidad y las organizaciones civiles era para él un riesgo muy alto. Esforzarse en la cuestión de los ‘sin tierra’, por otro lado, hubiera implicado un esfuerzo que hubiera mantenido el proceso de reconstrucción relevado públicamente, condición que se quería minimizar. Con todo, la posición de la municipalidad fue finalmente de omisión activa al problema de los sin tierra, optando por entenderlo como una cuestión solo de acceso a vivienda que el sistema “normal” de asignación de subsidios y el mercado de vivienda generado resolverían.

PLAN DE RECONSTRUCCIÓN URBANA SUSTENTABLE

El PRES⁹ tuvo dos almas. Una hegemónica que buscó instalar la lógica de marketing urbano en el proceso de reconstrucción y una “subalterna” que propuso algunas medidas orientadas a la renovación de los barrios afectados incluyendo la retención de sus habitantes tradicionales. En la propuesta final del PRES Talca se señala: “es requisito que las nuevas viviendas no sólo satisfagan la necesidad de techo de las familias damnificadas, sino que contribuyan a regenerar adecuadamente el tejido urbano y configurar la espacialidad de las calles; recuperar y reconstruir el centro incentivando la retención de los residentes afectados por el terremoto y el repoblamiento en el casco histórico; no sólo con vivienda, sino también con vivienda de universitarios, comercio-servicios de calidad, turismo”. En esta línea está el “proyecto detonante” 4 que proponía una modalidad de vivienda integrada en los cascos histórico (PRES Talca, 2010). Sin embargo, el PRES no tenía poder normativo para instalar esta propuesta en la agenda gubernamental y así, a diferencia de otras vinculadas con la idea de mejorar la competitividad urbana de la ciudad¹⁰, fue invisibilizada. El sector inmobiliario operó en el marco que preexistía al terremoto. Hizo su trabajo buscando maximizar la ganancia y reprodujo la lógica de concentración del mercado de la vivienda social en dos empresas: Independencia y SOCOVESA. Esto implicó desarrollar una rápida oferta de vivienda en sectores donde las empresas tenían paños de terreno en la periferia de la ciudad.

FAMILIAS DAMNIFICADAS

Las familias damnificadas no propietarias tuvieron un periodo de activación. A mediados de 2010 se conformaron cuatro comités de ‘Sin Tierra’: en el barrio Santa Ana el comité ‘Santa Ana, mi vida, mi barrio’; en el barrio Oriente ‘HABACUT’; en barrio Seminario el comité ‘San Pelayo’ y en barrio Paso Moya el comité ‘Futuro y esperanza’. En conjunto los comités agrupaban a más de cien familias. Posteriormente estos comités conformaron una asociación denominada ‘Agrupación de Comités por una Vivienda en Mi Barrio’. Los comités y su agrupación tuvieron una actividad intensa entre el 2010 y el 2012. Entre las acciones más importantes que desarrollaron estuvieron: actividades de fortalecimiento organizacional, generación de confianza y fortalecimiento de la identidad de los comités; acciones de formación (y autoformación) y de estudio de los marcos legales, técnicos y políticos vinculados a su demanda de localización; gestión de subsidios habitacionales, búsqueda de terrenos y contactos con empresas de gestión inmobiliaria social (EGIS) y constructoras; elaboración de propuestas específicas para la

solución de su problemática; diálogo y demanda a autoridades locales, regionales y nacionales; y participación en alianzas sociales más amplias, tales como el Movimiento Talca con Todos y el Movimiento Nacional por la Reconstrucción Justa.

Ya a fines de 2011 la actividad había decrecido notablemente y los comités habían perdido ya la mayor parte de sus miembros, fundamentalmente porque no existía ninguna evidencia de avance en soluciones habitacionales en los propios barrios y porque algunos de sus miembros habían ido adquiriendo soluciones habitacionales de manera individual. Sólo uno de los comités logró una solución relativamente adecuada que merece mención como una tipología que hubiera sido apropiado incentivar: el comité San Pelayo del Barrio Seminario con el proyecto 'Los Maitenes'. Este conjunto habitacional está ubicado en el sector La Florida de Talca¹¹, y pese a que para las familias damnificadas no significó la permanencia en su barrio original, si implicó una solución de alto estándar de construcción en una localización que preserva su integración plena a la ciudad.

ORGANIZACIONES DE LA SOCIEDAD CIVIL.

Las organizaciones de la sociedad civil (OSC), ONGs, Colegio de Arquitectos y el Movimiento Nacional por una Reconstrucción Justa, entre otras instituciones, desarrollaron un fuerte trabajo de generación de análisis y propuestas para el proceso de reconstrucción y difusión pública de sus alcances y deficiencias. Durante el 2010 y hasta mediados de 2011 se produjeron las articulaciones más fuertes entre los damnificados sin tierra, sus organizaciones y esta red de OSC. Sin embargo, los espacios de diálogo fueron sumamente acotados y poco fructíferos y no se logró abrir alternativas para el impulso de proyectos de integración social. Las OSC siguieron desarrollando una labor en el ámbito de la problematización de la reconstrucción, pero las familias damnificadas, al constatar la ausencia de voluntad de parte de las autoridades para avanzar en su agenda, comenzaron a buscar soluciones que el modelo tradicional les ofreció, el que consistía básicamente en recibir un subsidio que les permitía ser parte de alguno de los proyectos que se estaban desarrollando en las zonas periféricas de las ciudades.

C. Efectos de la posición y decisión de los actores para el caso

En Talca se asignaron cerca de 4.500 subsidios que permitían a una familia damnificada obtener una nueva vivienda. De ellos, 1.000 fueron destinados para familias propietarias en derecho de su terreno, otros 3.500 subsidios fueron ofertados a familias que no eran propietarias. Estos últimos subsidios eran potencialmente utilizables para la radicación de damnificados sin tierra. La ecuación: *propuesta PRES de subsidios de integración social + los subsidios + los comités de sin tierra conformados + el apoyo de OSC especializadas*, podría haber originado un primer conjunto de proyectos de integración en el casco histórico, sin embargo, esto no sucedió. La realidad fue bien distinta. La totalidad de los proyectos con subsidio de construcción en nuevos terrenos (CNT) fueron localizados fuera del casco histórico (mapa) y sólo el 7% de los subsidios de densificación urbana fueron utilizados por familias damnificadas (SERVIU, 2014). Mientras, el 38% de los lotes dañados en el centro de la ciudad seguía vacío en el año 2013 y continúa en una situación muy similar a 4 años del terremoto, casi 80 manzanas.

Comuna					
	Construcción ¹			Adquisición	Reparaciones
	Construcción sitio propio (GSP)	Construcción en nuevos terrenos (CNT)	Densificación urbana DU	Adquisición de Vivienda Construida y Decretos supremos 01 y 40 AVC/DS01/DS40	
Talca	1.092	1.500	1.028	961	3.796

Cuadro 6. Subsidios asignados por tipo en la comuna de Talca.

La posición de la agrupación de comités de sin tierra era que existían los instrumentos de política suficientes para lograr soluciones habitacionales en los propios barrios, pero que sin embargo, no existía la voluntad política en el gobierno ni en los empresarios que transforman el financiamiento público en ‘soluciones’ habitacionales. Esto queda claro en un fragmento de la carta que el 16 de noviembre de 2010 y luego de haberse entrevistado con la responsable regional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, la agrupación le envía a la entonces Ministra Magdalena Matte:

“En la entrevista con la Sra. Clarisa Ayala (entonces directora SERVIU Maule) logramos darnos cuenta de que no existe disposición ni receptibilidad a nuestras propuestas. Además nos dimos cuenta que todo se hace más difícil en la región, ya que todo está altamente centralizado en Santiago. Si bien existió la disposición de darnos unos minutos, no quedamos satisfechos con la respuesta entregada, puesto que se nos manifestó que: “la batería de subsidios está; y sólo hay que utilizarla. Los problemas detectados, las EGIS deberían solucionarlos”
(Agrupación de Comités por una Vivienda en Mi Barrio, 2010a).

En otro pasaje de la carta el comité sostiene:

“para el logro de nuestro objetivo, que es quedarnos en nuestros barrios, requerimos voluntad y creatividad de todos los actores involucrados, autoridades y vecinos. Proponemos que los instrumentos hoy existentes puedan ser flexibilizados. Por ejemplo, que el subsidio de habilitación de hasta UF 200, destinado a compra y habilitación de terreno, sea entregado en su totalidad y que su uso esté destinado a compra de terreno. Esto permitiría la compra de terrenos en nuestros barrios.”

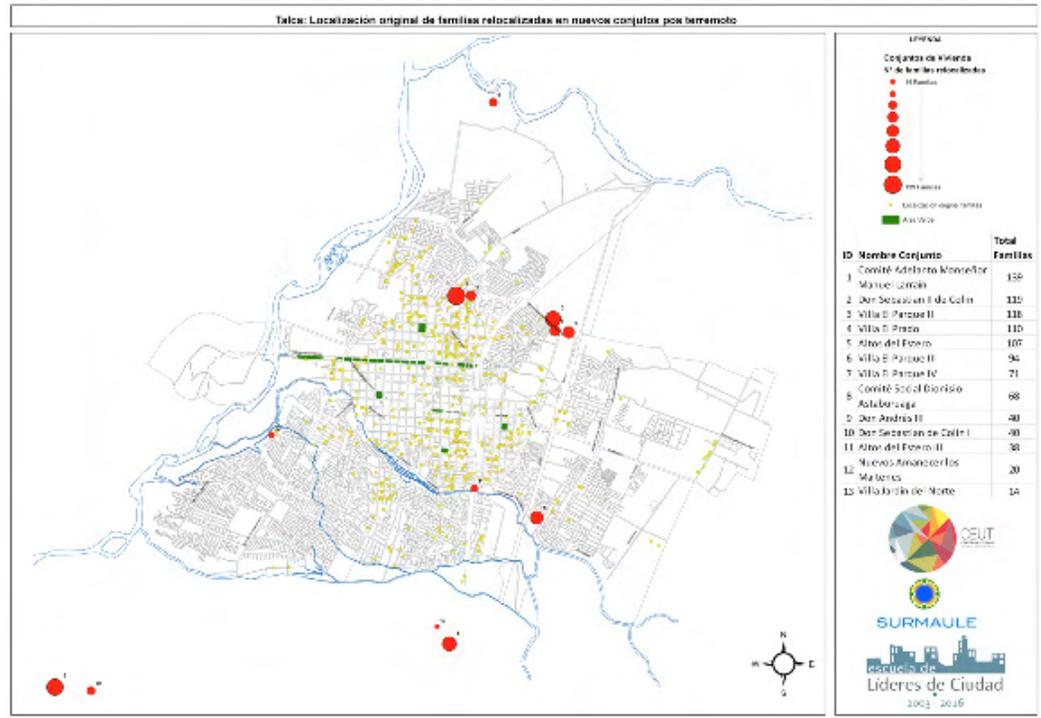
El factor clave no fue el tipo instrumentos disponibles o las normativas existentes (de hecho ya existía la modalidad de Proyectos de Integración Social (PIS), que pudiera haber sido más ampliamente utilizada). Tampoco el PRES habría sido un obstáculo, al contrario. Creemos que finalmente peso más la visión ideológica respecto del rol que el estado debe tener o no en el desarrollo urbano. Esta visión provocó una omisión activa, es decir, un nulo esfuerzo por retener a los damnificados en sus barrios, a la vez que se simulaba un discurso que iba en el otro sentido a través de programas como el de Fachada Continua y el de Densificación Urbana. Los discursos apuntaban a la identidad y el arraigo, pero la acción iba en otro sentido. No hubo una oposición activa del gobierno a la radicación, nunca se les dijo a los damnificados sin tierra que no tenían derecho a mantener su localización, lo único que se hizo fue no hacer nada y dejar que el modelo tradicional operara sin contratiempos.

A lo anterior se sumó la omisión activa de los actores políticos locales, quienes podrían haber sido gravitantes para cambiar la posición del gobierno. Si el alcalde hubiese tomado en cuenta el Plan de Recuperación Alternativo o los aspectos del PRES vinculados con la problemática; y los parlamentarios y partidos políticos, por otra parte, así como más organizaciones comunitarias hubiesen demandado que la gente se quedara en sus barrios, es posible que la omisión activa del gobierno se hubiera transformado. Actores locales con una posición de apoyo activo hubieran logrado movilizar al MINVU y SERVIU a desarrollar estrategias vinculadas a la radicación de las familias, por ejemplo, a impulsar más Proyectos de Integración Social PIS. En ese caso, el sector privado, tal vez no el hegemónico, pero compañías de pequeño y mediano alcance, se hubieran sumado al esfuerzo de generar una oferta de vivienda para damnificados sin tierra en el casco histórico.

Pero para tener actores políticos locales empoderados se requería una ciudadanía convencida de la localización como derecho. Si bien diversas organizaciones desarrollaron una tarea fuerte en esta línea, lo cierto es que la presión ciudadana no llegó a niveles que pudieran mover a los actores políticos. Los damnificados sin tierra no salieron masivamente a la calle, no se tomaron el SERVIU, no se tomaron un terreno. Lo contrario sucedió con casos emblemáticos como las Escuelas Concentradas y el Mercado Central, donde la ciudadanía hizo una defensa más activa. En el caso de los sin tierra, la demanda fue siempre difusa y no se logró construir una masa crítica capaz de mover a la clase política de su posición de neutralidad, omisión activa (apuesta activa—aunque no discursiva—por la erradicación) u oposición pasiva. Hay que reconocer aquí

que la incapacidad y desinterés del gobierno para establecer y mantener un diálogo debilitó fatalmente al incipiente movimiento social que se había originado.

De este modo, la ideologización respecto del rol del estado en la construcción de la ciudad, por un lado, y la débil instalación en la ciudadanía de la noción del “derecho a la localización” por otro, produjeron una combinación adecuada para que la inercia del modelo de producción de vivienda hiciera su trabajo, produciendo un proceso de expulsión centro-periferia inédito en la historia de la ciudad, tal como apreciamos en el mapa siguiente:



Mapa 11. Localización original de familias relocalizadas pos-terremoto

En este contexto, y como ya explicamos, sólo uno de los comités logró una solución relativamente adecuada que merece mención como una tipología que hubiera sido apropiado incentivar: el comité San Pelayo del Barrio Seminario con el proyecto ‘Los Maitenes’.

El comité San Pelayo estaba conformado por veinte familias en su mayoría con jefatura de hogar femenina. Habitaban uno de los barrios más emblemáticos del centro de Talca, caracterizado por su centralidad y su rica historia social muy ligada a la iglesia católica y al periodo de la industrialización de Talca (1920-1970), con una rica diversidad de organizaciones sociales. El comité fue coordinado por Micaela Torres, una joven contadora sin experiencia como dirigente, pero gran capacidad de aprendizaje y liderazgo. Fue clave la presencia en el barrio de La Provincia de una empresa constructora local de propiedad de una de las familias más antiguas del sector. La vinculación del comité con esta empresa, sumado al trabajo de promoción de la ONG Surmaule y el aporte decisivo en el diseño del proyecto arquitectónico de la ONG Reconstruye, permitió el desarrollo del primer proyecto pos-terremoto en todo Chile con viviendas en densidad media en zonas céntricas y con integración social.

Se trata de la primera puesta en práctica del modelo de vivienda integrada para recuperación de barrios centrales: dos edificios de 4 pisos con 36 viviendas de 55 m², 20 de las cuales han sido destinadas a damnificados por el terremoto (y por lo tanto sujetas a subsidio), siendo las 18 restantes comercializadas utilizando subsidios DS40 (ahora DS1). Dicha modalidad corresponde a un Proyecto de Integración Social que genera un conjunto de viviendas en el que se incorporan habitantes de distintos estratos sociales. Este tipo de proyecto tiene la virtud de reconocer la diversidad social inserta en un mismo barrio, de manera que este aspecto es incorporado en



Proyecto Los Maitenes, Talca.

el proyecto habitacional como una premisa fundamental desde su inicio. Es evidente, en este caso, el valor de este tipo de solución en la reducción del proceso de segregación social y de profundización de las brechas urbanas que el modelo de reconstrucción está acelerando, las que van de la mano con el empobrecimiento económico y simbólico de las familias damnificadas.

Micaela Torres, presidenta del comité San Pelayo, relata:

“nadie creía mucho en esto porque empezamos a contar la plata y no alcanzaba para nada... Las constructoras generalmente marginan el 70% de las utilidades, pero en estos proyectos no puedes marginar tanto, entonces nadie nos pescaba. Pero en Reconstruye hicieron este proyecto de integración especialmente para nosotros: nuestro edificio va a tener 36 departamentos, 20 van a ser para los del comité y los otros 18 se van a vender a cualquier persona y de ahí se van a generar las utilidades para interesar a la constructora y para poder pagarle al dueño del terreno, porque con la plata del subsidio de localización no nos alcanzaba. Si hubiéramos querido hacer los 20 y ninguno más, no nos habría alcanzado, por eso hubo que hacer algo diferente. Por eso somos el único comité en Talca que ha logrado algo concreto.” (Entrevista a Micaela Torres, 26 de Febrero de 2012, en <http://www.levantemosciudadania.cl/archives/2785>)

Este caso demuestra que los instrumentos de política pos-terremoto, pese a no haber sido los idóneos para recuperar los barrios y viviendas dañadas, sí podían utilizarse de una manera más creativa y solidaria de lo que han sido utilizados. En este caso el SERVIU sirvió de EGIS y ello también demuestra la potencialidad del sector público para mejorar los proyectos de reconstrucción, si asume un rol más comprometido que el de mero gestor de subsidios para que el sector privado construya.

El reto fundamental de la reconstrucción finalmente radicó en cómo el gobierno entendió el rol del estado y en la forma en que se concibió la participación de las comunidades y el aprovechamiento de su capacidad de organización y generación de propuestas. Esto queda muy claro en el discurso con que la presidenta del comité San Pelayo abrió la puesta de la primera piedra del nuevo conjunto ‘Los Maitenes’ (El Centro, 28 de marzo de 2012, <http://www.diarioelcentro.cl/?q=noticia&id=10648> 28):

“el Gobierno no tiene el compromiso y la voluntad real de solucionar los problemas de una forma digna, entregándole la reconstrucción al mercado inmobiliario, por lo que queremos dejar en claro que este proyecto no fue iniciativa del gobierno, que con la burocracia fue en principio un obstáculo. Lo mismo nos ocurrió con la municipalidad y sería fácil darles ahora las gracias cuando hemos cumplido el objetivo, pero no es así como creemos que se reconstruye un país”

Más allá de la opinión de la dirigente, lo cierto es que el proyecto Los Maitenes sólo fue posible gracias a la fuerte inversión de las ONGs (en promoción social y luego en diseño arquitectónico) y de la empresa de construcción local La Provincia, propiedad de quien en ese momento era además el presidente del Colegio de Arquitectos de la región del Maule. Esta inversión permitió mediar entre la demanda de las familias (y su derecho a la vivienda adecuada) y los instrumentos del estado. Cuando no existió esta mediación los resultados fueron bien distintos, tal como sucedió en los conjuntos Villa El Parque, donde se creó un nuevo conjunto habitacional de 600 familias sin historia común y con viviendas de mínimo estándar.



Conjunto Villa El Parque, Talca.

Parte IV Discusión

El caso revisado nos lleva a plantear 5 puntos de discusión para las políticas públicas vinculadas a los procesos de recuperación pos-desastre y en general a la gestión urbana y del territorio.

En primer lugar evidenciamos la importancia que tiene *la existencia de marcos de política* que organicen y orienten la acción pública en procesos de recuperación pos-desastre. En el caso que analizamos, la ausencia de este marco es el que facilita que el gobierno actúe discrecionalmente, minimizando el rol de estado en un momento en que, incluso instituciones como el Banco Mundial, recomiendan fortalecerlo. Al mismo tiempo, la ausencia de este marco incapacita a las instituciones públicas para observar y problematizar fenómenos como los ocurridos en Talca: desplazamientos centro-periferia y campo-ciudad. Incluso, sin asumir que estos fenómenos son en sí mismos negativos, la ausencia de un marco de política impide su análisis en tanto potenciales problemas públicos.

Una segunda cuestión tiene relación con el *rol de las municipalidades*. Las experiencias de reconstrucción pos-27 de febrero nos muestra que distintos municipios asumieron posiciones distintas respecto al proceso. Algunas se involucraron con intensidad, otras en cambio, fueron simples espectadores. Este último fue el caso de la municipalidad de Talca. Se entiende que la mayoría de las tareas vinculadas a la reconstrucción de viviendas no le compete a los gobiernos locales, y esto es algo que es necesario revisar; pero por otro lado, la municipalidad, que tiene como rol constitucional el asegurar la participación de los habitantes en el desarrollo de la comuna, debe ser un actor clave en los procesos de recuperación pos-desastre. Dejar a discreción del alcalde involucrarse o no, significa dejar a las comunidades expuestas a una total desprotección. El espacio institucional que les es más cercano a los damnificados,

que los representa políticamente y que deberá asumir los errores o aciertos del proceso de reconstrucción debe ser un actor legalmente involucrado en todos los aspectos del proceso de recuperación.

En tercer lugar destacamos *la cuestión de la localización*. En Chile existe un subsidio que complementa el subsidio a la vivienda y que en teoría ayuda a que mejorar la localización de los nuevos conjuntos de vivienda pública. Sin embargo, la forma en que se utiliza queda a discreción del que ofrece y no del que demanda una solución. Esto ha significado que los recursos destinados a localización terminan entrando en la lógica de maximización de la ganancia de las empresas que ofertan soluciones. Este problema debe enfrentarse de dos maneras simultáneas. Una, la más dificultosa, es modificar la política pública de suelo asegurando la disposición de un *stock* para vivienda pública en sectores no periféricos. La segunda, menos estructural, pero igualmente necesaria, es fortalecer el rol de las organizaciones que demandan vivienda, incrementar su capacidad de control sobre el proceso de producción de soluciones y su conciencia acerca de la localización como un derecho.

En cuarto lugar está el *fortalecimiento de la sociedad civil y las comunidades*. En el caso analizado observamos que las organizaciones civiles que se comprometieron con hacer un control social del proceso de reconstrucción no lograron permear la política pública. Esto implica la necesidad de fortalecer las competencias de las organizaciones para actuar en el espacio público, apoyar el trabajo a través de nuevas vías de financiamiento y definir marcos de participación más efectivos. El esfuerzo desplegado por las organizaciones no gubernamentales y las asociaciones de base fue muy intenso en el primer y segundo año de reconstrucción. Aprovechar la energía que movilizaron hubiera significado seguramente hacer más eficaz la propia acción pública; en cambio, la poca disposición al diálogo sustantivo terminó por desmotivar un proceso de actoría social en marcha.

Finalmente observamos que producto de la invisibilización del problema de los sin tierra se genera un nuevo problema: *los nuevos conjuntos de vivienda pública localizadas en general en la periferia de las ciudades más dañadas*. Existen en estos conjuntos diversas deficiencias: mala calidad constructiva de las viviendas, dificultades de conectividad con el resto de la ciudad, ausencia y precarización de espacios comunes, y difícil convivencia, entre otros. La experiencia indica que cuando se crean conjuntos de vivienda en la periferia, de composición social y económica homogénea, sin los adecuados servicios y sin que haya existido un proceso previo de conocimiento entre los habitantes, existen posibilidades muy altas de precarización del espacio público, social y de la vida cotidiana. La pregunta que cabe hacerse aquí es, ¿qué es más costoso: generar políticas de radicación en los mismos barrios donde las familias sin tierra vivían antes del terremoto o invertir en mitigar o luego reparar el deterioro social y físico de conjuntos que nunca llegan a ser comunidades?

Hoy en Chile, las políticas de vivienda ponen escasos incentivos en generar soluciones de calidad y pertinentes, más bien los ponen en producir soluciones masivas, repetitivas, y desterritorializadas. En el caso Los Maitenes, el incentivo inicial no lo puso el estado, fue la motivación intrínseca de actores sociales comprometidos con el desarrollo de una ciudad más inclusiva la que generó el empuje necesario; sin embargo, la respuesta habilitadora del gobierno en última instancia facilitando la construcción del PIS permite ejemplificar la sinergia que se puede crear cuando todos los actores suman esfuerzos para posibilitar la radicación de la población en su territorio.

Hay que reflexionar entonces en cómo las políticas pos-desastre, y en general las políticas de vivienda, generan estímulos para que los 'prestadores privados' desarrollen propuestas que no sólo provean un techo, sino que también mejoren la calidad de vida de las familias y hagan eco de la idea de que el derecho a la vivienda adecuada es crítico para abrir la puerta a un conjunto de otros derechos, entre ellos, el derecho a la localización y finalmente a la ciudad. El derecho a la ciudad es finalmente el derecho a una vida urbana en la que, primando su valor de uso, la ciudad, como bien público, es soporte y lugar para la realización del ser humano (Irazábal 2008). En el caso de procesos de recuperación pos-desastre, el resguardo de este derecho pasa

necesariamente por construir una institucionalidad y un marco de política que esté por encima de las motivaciones de corto plazo de los gobiernos de turno.

Bibliografía:

Campeño, Antonio. Los centros históricos: análisis de su problemática. Norba, Revista de Geografía. (5): 51-61, 1984. ISSN 0213-3709.

BORJA, Jordi. Derecho a la ciudad en el contexto de reconstrucción, especulación inmobiliaria y desafíos ciudadanos. [En línea]. Escuela de Líderes de Ciudad. Noviembre 2010. Disponible en: <http://elci.sitiosur.cl/?p=1314>.

Borsdorf, Axel, (2009). Diez años de cambios en el mundo, en la geografía y en las ciencias sociales, 1999-2008. X Coloquio Internacional de Geocrítica, Barcelona.

Centro de Estudios Urbanos y Territoriales, (2013). Levantamiento avance del proceso de reconstrucción.

Escuela de Líderes de Ciudad (ELCI), (2009). Mapas de Brechas Urbanas en Talca. Acceso en <http://elci.sitiosur.cl/mapadebrechas/> (3 da marzo de 2011).

Harvey, David (2007). Las grietas de la ciudad capitalista. Obtenido de: <http://aparienciapublica.blogspot.com/2007/07/ap-entrevista-david-harvey-lasgrietas.html>, el 08 de octubre de 2010.

Irazábal, Clara (2008). "Citizenship, Democracy, and Public Space in Latin America." In Irazábal, C. (ed.) Ordinary Places, Extraordinary Events: Democracy, Citizenship, and Public Space in Latin America. New York/ London: Routledge/ Taylor & Francis Group.

Lefebvre, Henry (1969). El derecho a la ciudad. Barcelona: Edicions 62 S.A.

Letelier Francisco. & Irrazabal Clara (2014). "Double whammy: Earthquake and Disaster (Un)Fix in Talca, Chile. Bajo arbitraje en el Journal of Planning Education and Research.

Letelier, Francisco y Boyco, Patricia (2011). Talca posterremoto: una ciudad en disputa. Modelo de reconstrucción, mercado inmobiliario y ciudadanía. [En línea]. Santiago, Chile, Ediciones SUR. Disponible en: <http://www.sitiosur.cl/publicacionescatalogodetalle.php?PID=3543>.

Mesa Técnica de la Reconstrucción (2010). Documento de trabajo.

Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Minvu), Chile. 2010a. Plan Nacional de Reconstrucción MINVU. "Chile unido reconstruye mejor". Observatorio Urbano, Minvu. Acceso en http://www.observatoriourbano.cl/Docs/pdf/Informe_Plan_MINVU_3era_edicion_Oct_2010%5B1%5D.pdf (5 de marzo de 2011).

Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Chile y Geociudad Consultores Ltda. 2007. Análisis de tendencias de localización. TALCA. Parte 1 y Parte 2. Acceso en http://www.intencionesdecuidad.cl/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=1:documentos-ipc&Itemid=633 (Descargas)(20 de septiembre de 2011).

PÉREZ, Salvador y AGUILAR, Fabiola. Los centros de las ciudades en el desarrollo económico y la cohesión social. [En línea]. Aportes 9(27): 37-52, 2004. ISSN 1870-2058. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/376/37602703.pdf>.

Rasse, Alejandra y Francisco Letelier (2013). "El proceso de reconstrucción de viviendas en el centro de Talca: fotografía a dos años de la catástrofe". Revista INVI, Vol. 28, No 77, pp. 139-164. Disponible en <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/728>

Rodríguez, A. y Ana Sugranyes. El Traje Nuevo del Emperador: Las Políticas de Financiamiento de Vivienda Social en Santiago de Chile. En J.E. Espinosa (ed.). Políticas de Empleo y Vivienda en Sudamérica. Quito, Ecuador: FLACSO.

Sabatini, Cáceres y Cerda, (2001). Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: Tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción. EURE (Santiago). [Online]. dic. 2001, Vol. 27, no. 82.

Serviu, (2014). Informe de aplicación de subsidios DS40 en la región del Maule (no publicado)

Valdivieso, María Elvira (2013). “Modelo de reconstrucción, representaciones y estrategias vecinales pos terremoto en barrio Santa Ana de Talca”. Proyecto de tesis para optar al grado de antropología de la Universidad Academia de Humanismo Cristiano. Tesis apoyada por el Centro de Estudio Urbano Territoriales del Maule CEUT.

Notas al pie:

1. En el contexto chileno Talca es una ciudad intermedia. Según el Censo de Vivienda y Población de 2012 su población alcanza los 230.000 habitantes.

3. La Unidad de Fomento, UF, es una unidad financiera reajutable de acuerdo con la inflación (medida según el Índice de Precios al Consumidor o IPC). Su valor hoy es cercano a los US\$45.

4. Estos edificios densifican los perímetros centrales cambiando su carácter morfológico y configuración socioeconómica.

5. En Chile los estudios de mercado y el marketing clasifica a la población de acuerdo a sus ingresos, ciertas características cualitativas, lugares de residencia y hábitos de consumo, en siete grupos: A, B, C1, C2, C3, D y E. Según esta clasificación, los grupos A y B corresponderían a la clase alta, C1 a la clase media alta, C2 a la clase media, C3 y D a la clase media baja, y los grupos E y F a la clase baja.

6. Entrevista con coordinador regional para la reconstrucción Fabián Vázquez.

7. Hacemos hincapié en que nuestro análisis está orientado a determinar la respuesta de los actores frente a lo que nosotros definimos como el “problema de los sin tierra.”

8. Plan de Reconstrucción Urbano Sustentable, desarrollado en Talca por el grupo económico Hurtado Vicuña a través de su inmobiliaria El Bosque S.A.

9. En rigor hablar del PRES es hablar de la Inmobiliaria El Bosque S.A. y de la consultora POLIS.

10. Traslado de las Escuelas Concentradas y construcción en esos terrenos de un nuevo centro cívico; recuperación del Mercado Central de Talca utilizando la vía de concesión a privados, entre otras.

11. Sector en el centro de la ciudad de Talca, muy cercano al Barrio Seminario.

12. CSP: construcción en sitio propio; CNT: construcción en nuevos terrenos; DU: densificación urbana; ACV: adquisición de vivienda construida; DS1/DS40: subsidios para adquisición de vivienda para sectores medios.

PELLUHUE

Reconstrucción de territorios vulnerables en un escenario de reconstrucción inequitativa. El caso de Pelluhue, Chile

Investigadores:

Roberto Moris

Profesor Asistente de la Escuela de Arquitectura y del Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Investigador del Centro Nacional de Investigación para la Gestión Integrada de Desastres Naturales CIGIDEN, Conicyt/Fondap/15110017.

Rosario Walker

Asistente de Investigación del Centro Nacional de Investigación para la Gestión Integrada de Desastres Naturales CIGIDEN, Conicyt/Fondap/15110017.

Institución:

CIGIDEN, P. Universidad Católica de Chile

1. Introducción

El terremoto y tsunami del 27 de febrero del 2010, de una magnitud de 8,8° Richter, afectó a 6 regiones centrales de Chile, donde se encuentran ubicadas las 3 principales metrópolis del país – Santiago, Concepción y Valparaíso – afectando parcialmente 5 ciudades con más de 100.000 habitantes, 45 ciudades sobre 5.000 habitantes, y más de 900 pequeñas ciudades y pueblos, distribuidos en 239 municipios, donde habitan más del 75% de la población chilena. El desastre dejó 524 víctimas fatales y 31 desaparecidos.

Además de las pérdidas humanas, el terremoto y tsunami generaron un grave impacto en infraestructura y en las áreas residenciales. Se destruyeron 4.000 escuelas (1 de cada 3 en las zonas de catástrofe), 17 hospitales resultaron completamente destruidos y 40 con daños severos (el 75% de la Red Nacional de Salud fue afectada). En cuanto a la infraestructura pública, 1.554 kilómetros de caminos fueron dañados, 212 puentes destruidos y 9 aeropuertos tuvieron diferentes niveles de daños, así como 28 caletas de pescadores resultaron completamente destruidas, 748 sistemas rurales de agua potable dañadas, 41 embalses, sistemas de drenaje y canales de riego con problemas, 53 puertos dañados, incluyendo la Base Naval y la infraestructura del Puerto de Talcahuano, además de 10 cárceles y 2 centros de reclusión nocturna que también resultaron destruidos (MINVU, 2012).

Los daños y la destrucción, en términos de vivienda, nunca pudieron ser cuantificados de manera definitiva (MINVU 2011, MINVU 2013a & Presidencia 2014). Sólo existen datos del registro de los damnificados que postularon a un subsidio de vivienda, tanto para reparación como para construcción. De lo anterior, se desprende que más de 222.000 familias perdieron sus casas y requirieron ayuda del Estado para recuperar sus condiciones de habitabilidad (el 50% de ellas postularon a subsidios de reparación, el otro 50% a subsidios de reconstrucción).

Desde el punto de vista urbano, el gobierno propuso un Plan de Reconstrucción (2010) que pondría énfasis en las zonas afectadas del borde costero, definiendo un marco de acción que permitía canalizar la ayuda de privados y organizaciones civiles para favorecer el trabajo de reconstrucción, mediante convenios público-privados liderados por los municipios. A partir de este Plan del Gobierno, surgieron 3 tipos de planes de reconstrucción: a) “Planes de Reconstrucción Estratégica Sustentable PRES”, cuyos diseños fueron financiados por el sector privado; b) “Planes de Reconstrucción del Borde Costero PRBC 18”, desarrollados por la Intendencia del Biobío con participación de universidades regionales; y c) “Planes de Regeneración Urbana PRU”, cuyos diseños y proyectos fueron financiados por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Estos modelos de reconstrucción urbana permitieron una variada participación de la sociedad civil, del sector empresarial y de las universidades. Si bien en algunos casos se innovó en los procesos de participación, ideando mecanismos de involucramiento que luego se han replicado en otros contextos (Tironi, 2010), no hubo un planteamiento explícito por parte del Gobierno respecto a la participación ciudadana y al rol que jugarían los privados. La distribución de los recursos humanos, técnicos y financieros se rigió por la lógica del interés de los actores en formar parte de los procesos en cada lugar, más que en repartir los recursos en función de los daños, pérdidas y necesidades locales. Esto produjo inevitablemente un desbalance en la asignación de los recursos disponibles.

El caso de Pelluhue se enmarca dentro del contexto de los PRES, cuyo diseño fue desarrollado por Un Techo para Chile, el Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales UC, Undurraga y Devés Arquitectos y POCH Ingeniería, y financiado por la Embajada Británica.

2. Reconstrucción en múltiples modelos

2.1 Modelos de reconstrucción

Luego de la emergencia, se puso en marcha un Plan de Reconstrucción de 4 años que priorizaba la reconstrucción de viviendas e infraestructuras públicas críticas (redes de carreteras, puertos, hospitales, colegios e instituciones públicas, etc.). Si bien los mensajes oficiales aludían a cierta integralidad, la estructuración y ejecución del plan demostró que los instrumentos existentes eran insuficientes y que los nuevos planes maestros aportaban una visión más bien cosmética a los procesos (Cortínez, 2013).

En vista de que la Ley de Sismos y Catástrofes permitía una ventana para la actualización de los instrumentos de planificación territorial, el Gobierno decidió encargar nuevos estudios de riesgo y de actualización de los planes. Estos estudios de riesgo permitirían generar zonas de riesgo y la asignación de normas urbanísticas (Moris et. al, 2010). A pesar de que el desarrollo de los estudios de riesgo fue disímil y sin un marco legal adecuado, se debe reconocer como un avance

en el conocimiento de las amenazas en las zonas afectadas y especialmente en las zonas costeras (Moris et al 2010, RMS 2010, Bray and Frost 2010).

Los tipos de planes citados anteriormente dan cuenta de tres modelos de reconstrucción que operaron de manera paralela. El modelo de planes PRES, que funcionó en parte de la Región del Maule y en Juan Fernández, se puede denominar como “Modelo de Reconstrucción desde la Iniciativa Privada”. En estos casos el Estado cedió el liderazgo a las organizaciones que ofrecieron su apoyo. Por primera vez el Estado entregaba las atribuciones de planificación urbana a instituciones privadas, sin una formalización de los alcances de estos planes, tanto en su definición como en el nivel de compromisos.

Las empresas privadas y universidades asumieron la tarea, poniendo a disposición sus capacidades técnicas y equipos profesionales. Tal fue el caso de Celulosa Arauco, que encargó a la consultora de comunicaciones Tironi y Asociados que liderara junto a Elemental¹ el diseño de un Plan de Reconstrucción Estratégico Sustentable de Constitución. Pronto se desarrollaron también los PRES de Juan Fernández, Talca, Curicó, Licantén (La Pesca, Iloca y Duao) y Pelluhue-Curanipe, mediante aportes privados que fueron muy bien recibidos por las autoridades, pero que no contaban con un marco legal, institucional y de gestión adecuados para actuar como contraparte.

El caso de los planes desarrollado en la Región del Biobío puede ser denominado como “Modelo de Reconstrucción Pública desde el Liderazgo Regional”. La región estableció su propia estructura de generación e implementación de planes sin esperar la definición de lineamientos desde el nivel central. Por otra parte, el gobierno desarrolló los planes 111 Planes de Regeneración Urbana PRU en el resto de las comunas, lo cual se puede denominar como “Modelo de Reconstrucción Pública con Obras Detonantes”. Este modelo se basaba en pequeños planes de inversión que consideraban el compromiso de una obra sectorial, la cual se calificaba como detonante.

Desde la difusión oficial, los planes maestros fueron presentados como los nuevos instrumentos que permitirían reconstruir integralmente las ciudades y pueblos más afectados por el terremoto y el tsunami del 27F mediante carteras de proyectos multisectoriales y financiamiento asociado. En el caso de los PRU, este impulso reactivador se vio fuertemente limitado por el acotado alcance de los planes (Cortínez 2013). La marcada orientación sectorial de estos planes con una limitada obra de espacios públicos ha demostrado no ser coherente con las intenciones de reactivación económica, turística y patrimonial.

La falta de una institucionalidad responsable de la implementación de planes que no eran vinculantes hizo más evidentes las diferencias entre los tres modelos citados. Sólo el caso de la Región del Biobío, que concentró la coordinación en el Gobierno Regional, permitió un mayor equilibrio de la acción del Estado en las comunas afectadas. A pesar de esto, el caso de Dichato, en esta región, fue objeto de alta intervención central, transformándose en uno de los íconos de la reconstrucción nacional.

En consideración de que en las otras regiones no se dio esta condición, es posible proyectar que esto se debió a la convergencia de tres condiciones: a) La presencia de una tradición universitaria sólo presente en las áreas metropolitanas; b) La existencia de equipos profesionales y académicos con experiencia e investigaciones en la zona, c) El liderazgo de una autoridad regional empoderada y con ambiciones presidenciales. Esto último también vino acompañado de conflictos, pero permitió posicionar el liderazgo regional del proceso (ADIMARK 2011).

Desde el sector privado y académico se manifestó un notable compromiso de trabajo y apoyo financiero a los proyectos de reconstrucción, que permitieron el desarrollo de los mencionados PRES. Sin embargo, se generaron grandes diferencias en cuanto a la atención que generaron los planes en términos políticos y, en consecuencia, también en términos mediáticos, donde siempre el discurso oficial a nivel nacional priorizó la difusión de los planes de Dichato² y Constitución (MINVU 2010, MINVU 2012 & MINVU 2013a).

El manejo comunicacional del proceso de Reconstrucción se basó intensamente en el control de la información sobre los compromisos y estados de avance del cumplimiento de éstos (Moris 2014, MINVU 2014). Los Planes de Reconstrucción no tuvieron una formalización de sus carteras de inversión, por lo tanto, no se pudo tener claridad sobre las metas que debían ser cumplidas en términos de obras urbanas.

La reconstrucción estuvo fuertemente marcada por la difusión de avances en el ámbito de la reconstrucción de viviendas, manejándose cifras generales que correspondían esencialmente a la entrega de subsidios y no a la construcción y entrega de viviendas (Presidencia 2014). Este manejo de la información también consideró una estrategia de difusión nacional e internacional que estuvo enfocada en transmitir la implementación de un modelo de fuerte liderazgo político y amplia participación ciudadana (MINVU 2013a).

Este modelo fue muy bien recibido por la comunidad académica internacional que observó cómo un país con tradición sísmica también era capaz de implementar una reconstrucción efectiva. Esta visión fue respaldada incluso por informes externos como el realizado por Mary Comerio (2013) que lamentablemente se hace eco, casi exclusivamente, del discurso oficial. Este tipo de informes y las diversas presentaciones de autoridades en foros internacionales fueron utilizados también como fundamento para indicar el éxito del programa de reconstrucción.

El caso que analizaremos más adelante, Pelluhue, por ejemplo, fue el lugar con mayor cantidad de muertes per cápita del país (hubo 45 fallecidos en Pelluhue³), se vio afectada sustancialmente la base turística de su economía, y sin embargo, la inversión informada por el MINVU corresponde a un 1,3% del gasto en la Región del Maule (MINVU 2012). Si bien el Plan de Reconstrucción de Pelluhue planteaba una cartera de inversiones multisectoriales de US\$20 millones, el modelo de reconstrucción nunca validó formalmente las carteras de inversión. Esto implicó que las metas a cumplir por cada uno de los ministerios y en especial por el MINVU no tenían necesariamente una correlación con las obras de los planes. Por lo tanto, en casos como el PRES de Pelluhue el gobierno a través del MINVU no priorizó una formalización de la cartera de inversiones y por lo tanto, tampoco se priorizó su ejecución.

Cuadro 1. Inversiones urbanas de Reconstrucción del MINVU a Diciembre de 2013.

Fuente: MINVU 2013

TERRITORIO DEL GASTO	US\$MM	%
Total Región Maule	101,5	100,0%
Total Pelluhue	1,3	1,3%
Total Constitución	7,3	7,2%

Este bajo nivel de inversión en Pelluhue también está subdimensionado en el caso de Constitución donde no se incluyen proyectos como el Parque de Mitigación (renombrado Parque Fluvial de Constitución) que tiene un costo de US\$19 millones. Esto confirma el interés de acotar el nivel de compromisos con el objeto de alcanzar el 100% de cumplimiento el periodo de gobierno que terminaba el 11 de marzo de 2014.

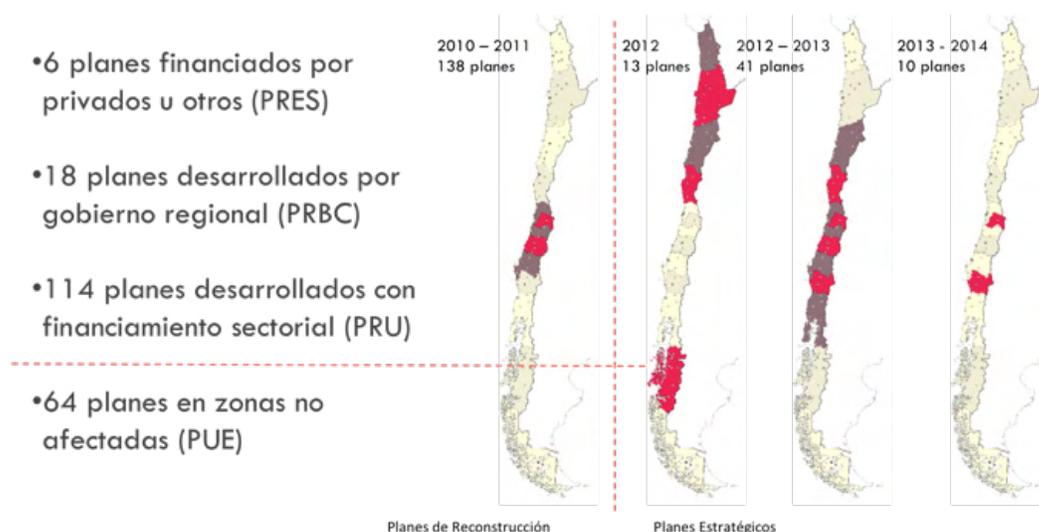
Entonces, se puede concluir que tanto en los PRES, como en los PRU, el “plan” fue interpretado más bien como una cartera de proyectos, que como un plan de reconstrucción urbano integral, con un modelo de gestión, de financiamiento, ejecución y seguimiento determinado (Siembieda 2012). Esta falta de modelo de gestión e institucionalidad ha demostrado ser clave en la implementación de los planes, los cuales no tuvieron recursos comprometidos, metas ni mecanismos de seguimiento (Moris 2014).

Todo lo anterior generó las condiciones para abrir la puerta a la planificación estratégica. Esto se vio reflejado en la continuidad de estudios en zonas no afectadas que han venido contando con Planes Urbanos Estratégicos PUE (Imagen 1). El interés generado por los planes maestros y su mensaje de coherencia frente a las inversiones fue bien visto por las autoridades.

Lamentablemente estos planes han tomado los componentes más básicos de la planificación indicativa y han priorizado su condición de marketing urbano y urbanismo táctico.

Imagen 1. Tipos de planes de reconstrucción y planes posteriores en zonas no afectadas.

Fuente: Elaboración propia en base a información MINVU.



2.2 El factor riesgo en la reconstrucción

Los estudios de riesgo iniciados post 27F tuvieron como innovación la conformación de equipos multidisciplinarios para el análisis y modelación de amenazas y riesgos en las zonas afectadas (Moris et al. 2010). Si bien los estudios de planes reguladores ya exigían estudios fundados de riesgo para definir zonas de riesgo, estos conceptos no jugaban un rol trascendental en la planificación urbana ni en la toma de decisiones de localización de infraestructura crítica ni asentamientos humanos.

En un estudio realizado por Ramírez y Valenzuela para su tesis de grado de Sociología (2014), se entrevistó a diversos actores públicos y privados, académicos y consultores urbanos que participaron del desarrollo de los planes de reconstrucción urbana, para identificar los factores latentes en el proceso de decisión respecto de la gestión urbana. A partir de éste, se pudo deducir que para algunos planificadores, la inclusión del factor riesgo, entendido como “amenaza por vulnerabilidad”⁴, depende precisamente del concepto de “vulnerabilidad”: Para algunos, un desastre natural es tal en la medida en que tiene capacidad de afectar a una población humana; para otros, el análisis del riesgo debe ser incorporado en zonas que no están habitadas, puesto que la tramitación de la actualización de un plan regulador demora tal cantidad de años que en su promulgación esa zona podría ya estar habitada.

En consecuencia, las distinciones en cuanto al riesgo se reflejan directamente en la incorporación del factor de riesgo en la planificación territorial. En el primer caso, bastaría con reforzar las atribuciones que tienen actualmente los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT), puesto que éstos no se aplican a todos los planes reguladores ni conllevan una obligatoriedad en todos sus componentes, es decir, se aboga por un mejoramiento e implementación efectiva de los IPT existentes en vez de la creación de más herramientas. En el segundo caso, se propone trabajar por una institucionalidad del riesgo a nivel nacional que implique un tratamiento de los desastres naturales como condición inherente y permanente del territorio del país en vez de estados de excepción y emergencia, de modo de que no se utilicen herramientas ordinarias de planificación para responder a estados de catástrofe y desastres.

En cuanto a la consideración concreta del factor de riesgo en los IPT, también se distinguen dos posturas. La primera, de carácter prohibitivo, plantea que no se debe/puede construir en áreas de riesgo, de lo cual se deriva la necesidad/problema de relocalizar a toda la población que vive

actualmente en áreas de riesgo, así como también de trasladar los edificios institucionales y equipamiento crítico que actualmente se encuentra emplazado en zonas de riesgo y determinar a quién le corresponde financiar tal relocalización. La segunda postura, de carácter condicionante, propone la posibilidad de construir en zonas de riesgo, siempre que se defina bajo qué condiciones y a quién le corresponde financiar y mantener las obras de mitigación necesarias para reducir (o idealmente eliminar) el factor de riesgo existente. De esta forma, en las zonas de riesgo pueden distinguirse diferentes niveles de riesgo y condiciones de mitigación que permitan la ocupación del espacio. A pesar de la diferencia, entre ambas posturas hay consenso de que el Estado debe exigir a los privados el costo de las obras de mitigación.

Otra de las conclusiones del estudio se asocia a la relación entre actores. Se reconoce la falta de condiciones que limiten las acciones de inversionistas en inmobiliarias, que permiten el lobby de privados con políticos para la aprobación o no aprobación de determinados planes reguladores. La relación entre políticos y la comunidad evidencia que los criterios técnicos no siempre responden a la mejor solución para la comunidad y, como el político se debe a los votos de la ciudadanía, debe mediar entre los intereses del sector privado, las demandas de la comunidad y sus intereses personales para mantener la aprobación del electorado. Con respecto a la academia, hay consenso generalizado en el rol pasivo que ha tenido este actor ante la necesidad de generación de estudios teóricos que fundamenten los criterios técnicos fue el caso de los estudios de riesgo realizados en las regiones de O'Higgins, Maule y Biobío por las Universidades Católica de Chile y del Biobío (Moris et. al 2010). La competencia y rivalidad entre universidades dificulta la coordinación, la generación de material aplicable y la integración de conocimientos.

Finalmente, en cuanto al proceso decisional, hay una importante crítica a la exacerbación de los derechos de propiedad, en relación al patrimonio en la legislación chilena, que actuaría como un obstáculo para la declaración de zonas de riesgo en los instrumentos de planificación territorial y para la relocalización de la población, las cuales son las principales herramientas que podría emplear el estado para minimizar el riesgo de desastres naturales en las áreas urbanizadas, complementarias a la implementación de obras de mitigación.

2.3. Institucionalidad e instrumentos de planificación territorial

Analizando la capacidad de acción y reacción institucional ante situaciones de emergencia, se percibe un Estado con falta de atribuciones, subsidiario de los damnificados, y que desarrolla relaciones de clientelismo con los ciudadanos. En este sentido, la principal crítica al gobierno está en haber dejado en manos de privados la donación de planes de reconstrucción, sin restricciones para regular los conflictos de interés, como ocurrió evidentemente, por ejemplo, con el PRES Constitución y Celulosa Arauco.

La institucionalidad pública no demuestra estar preparada para enfrentar ni la emergencia ni el proceso de reconstrucción. La catástrofe era una oportunidad para realizar mejoras en el equipamiento, la infraestructura y la aplicación de una metodología de planificación urbana más integrada, pero no fue aprovechada, debido a la rigidez normativa, específicamente en la modificación de los planes reguladores.

Los IPT se encuentran desactualizados a nivel de la consideración del riesgo, la zonificación, la obligatoriedad de gestionar obras de mitigación y la dificultad de promulgar la modificación de un plan regulador, los cuales muchas veces, cuando logran ser aprobados, ya no se corresponden con la realidad. Los estudios de riesgo existen, pero no están integrados en la planificación. De todas formas, se percibe una alta valoración de los IPT como herramienta, en que éstos deben ser reforzados y dotados de mayores atribuciones que les otorguen poder vinculante (Moris & Ortega 2014).

Existe carencia de mecanismos de planificación territorial y gestión de suelo. La dificultad para expropiar terrenos o transferir los derechos de propiedad es una importante barrera en la gestión del riesgo. La alta valoración de nuestra legislación actual sobre la propiedad privada dificulta la coordinación de nuevos usos de suelo y la relocalización de la población afectada por

un desastre. Una buena señal para el potenciamiento de la función social del suelo ha sido dada por la nueva Política Nacional de Desarrollo Urbano (MINVU 2013a) que ha abierto la puerta para ampliar las capacidades públicas para la gestión de suelo urbano, con fines de integración social, regeneración de barrios y reutilización de terrenos. Si bien la presidenta Michelle Bachelet priorizó este punto en su agenda⁵, aún no se avanza en la integración de este ámbito con las orientaciones de la Política Nacional en Gestión del Riesgo de Desastres. En especial en lo relativo a los factores subyacentes del riesgo, donde la gestión del suelo es determinante (ONEMI 2014).

2.4. Institucionalidad e instrumentos de reconstrucción.

El gobierno de turno debió enfrentar un aparato público muy rígido y burocrático que haría muy complejo incorporar una institucionalidad específica para la reconstrucción. Por su parte, los planes urbanos de reconstrucción requerían de un Estado proactivo, que estableciera las reglas del juego, que regulara la relación entre actores públicos, empresariales, comunitarios, consultoras y otros, es decir, que definiera claramente qué es un Plan de Reconstrucción, qué elementos lo componen, cómo deben participar los diferentes actores involucrados, cómo se obtiene el financiamiento, cómo y quién debe coordinar y ejecutar cada una de sus partes.

En la práctica, Chile no contaba con instrumentos concretos para enfrentar una reconstrucción. La manera en que el Estado ha venido respondiendo a los procesos de reconstrucción, ha dado cuenta de una acotada capacidad de transformar las experiencias en aprendizajes. En este sentido, los eventos catastróficos de 2014 con el terremoto de intensidad 8,3 en Iquique y el mega incendio de Valparaíso, vinieron a confirmar que desde 2010 no se ha avanzado en el perfeccionamiento de la institucionalidad y de los instrumentos. A la luz del caso de Pelluhue se indicarán algunos caminos posibles en este necesario perfeccionamiento.

3. Reconstrucción de Pelluhue como caso singular

El caso de la reconstrucción de Pelluhue presenta una serie de particularidades que la destacan, pero al mismo tiempo permiten reconocer elementos claves del proceso de reconstrucción. Pelluhue es una de las localidades costeras más cercanas al epicentro del terremoto, a sólo 11 kms de su centro cívico en Curanipe. Pelluhue fue la comuna con la mayor cantidad de muertes en relación a su población comunal. El artesano Bruno Sandoval transformó su bandera en el símbolo de la resiliencia del país (Imagen 2) y también acogió la primera casa de la reconstrucción en 2010.

A lo anterior se debe incluir su alta fragilidad respecto a su gobernanza, ya que la comuna no contaba con alcalde al momento de la catástrofe. Si bien desde 2012 contó con un alcalde elegido democráticamente, los años anteriores fueron de gran inestabilidad política y administrativa. Es posible que estas mismas condiciones y su vulnerabilidad socioeconómica la hayan transformado en centro de apoyos complementarios por parte de universidades, ONGs, profesionales e, incluso, la Embajada Británica.

Sin embargo, el mismo caso ha permitido verificar que la falta de un modelo de reconstrucción formalizado atenta contra aquellas comunidades con mayores debilidades. Esta carencia ha derivado en la generación de localidades de distintas categorías, donde tanto la acción e inacción del Estado ha mantenido, sino potenciado, la inequidad en la aplicación de políticas públicas.

Imagen 2. Fotografía del artesano Bruno Sandoval que rescató la bandera entre los escombros el 28 de febrero de 2010 en Pelluhue.
Fuente: Diario La Tercera

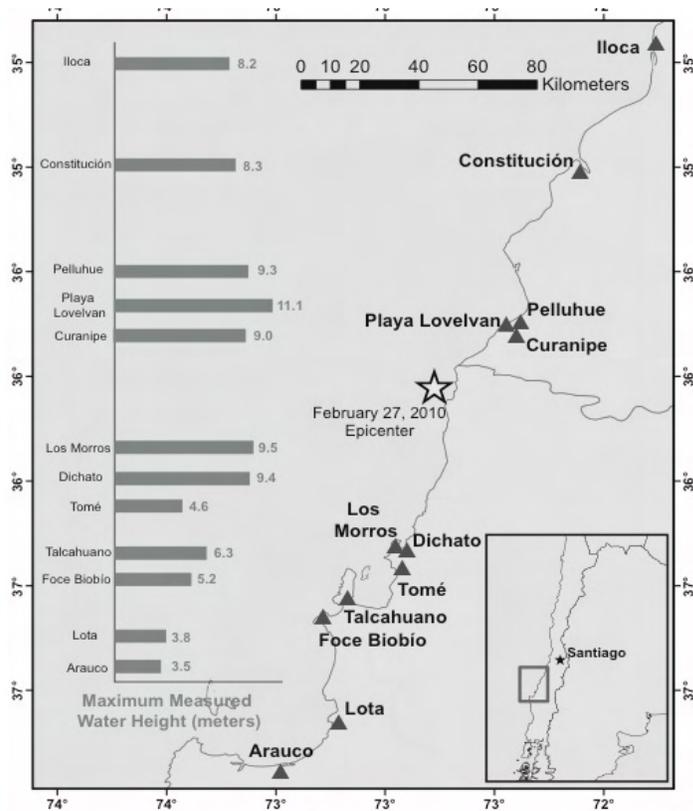


Imagen 3. Fotografía de la costa residencial de Pelluhue arrasada el 27 de Febrero de 2010.
Fuente: Roberto Moris (2010)



Imagen 4. Mapa de Chile con localización de epicentro y localidades de Pelluhue y Curanipe.

Fuente: USGS en RMS (2010).



3.1 Breve descripción de la localidad e impacto del evento: indicadores territoriales y daños

Pelluhue es una comuna conformada por tres localidades principales, Pelluhue, Curanipe y Chovellén, y una amplia zona rural con una población tan numerosa como la de los asentamientos costeros, que se incrementa estacionalmente por la afluencia de turistas en el borde costero.

El impacto del desastre se tradujo en una elevada proporción de víctimas fatales y afectados, respecto de la población existente, comparado con otras localidades de la región, y en un significativo número de damnificados en sus viviendas, tanto de lugareños y residentes, como de propietarios de segundas viviendas. La localización de equipamientos de servicios críticos en zonas de riesgo es uno de los aspectos más relevantes del impacto del desastre en estas localidades, incluyendo las plantas de tratamiento de agua potable y algunos servicios públicos como las dependencias del municipio, con sus sistemas de comunicación, bases de datos y redes de información. (IEUT & UTPCh, 2010)

Cuadro 2. Resumen de damnificados en comuna de Pelluhue.

Fuente: Moris et al (2010) en base a levantamiento UTPCh.

Descripción	Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción	Cantidad
Registro de damnificados	679	Viviendas inhabitadas	624	Para reparación	55
Viviendas con daños	373	Viviendas Inhabitables	196	Viviendas en reparación	177
Viviendas de Emergencia entregadas	417	En tres aldeas	49	En sitio propio	368

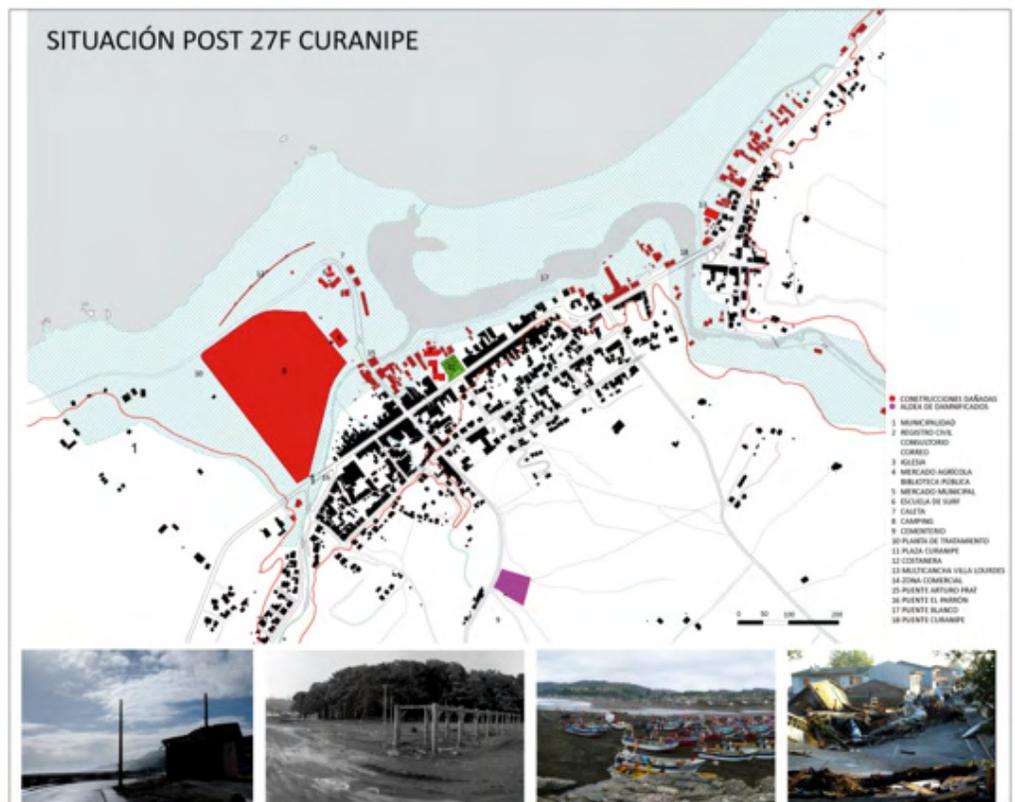


Imagen 4. Situación post tsunami localidades de Pelluhue y Curanipe.
Fuente: PRES Pelluhue



Imagen 5. Fotos antes y después de Paseo Costero de Pelluhue.
Fuente: Alejandra González Rodríguez en www.plataformaurbana.cl

En términos económicos, la comuna de Pelluhue fue fuertemente afectada por el desastre, especialmente sus sectores turístico (hotelería y restaurantes) y pesquero. La comuna ya era una de las más pobres de la región y subsistía en función de la pesca, cierto desarrollo rural y el turismo regional de bajo estándar. Si bien el surf había venido aumentando como atracción turística, su impacto en la economía comunal era aún incipiente. La catástrofe venía a afectar las bases de su frágil economía y el plan de reconstrucción debía acogerse a esta condición. Es así que el PRES Pelluhue desarrolló el Plan Verano con el objeto de priorizar la preparación de las localidades para recibir a los turistas, quienes definitivamente serían menos, pero que la comuna debía ser capaz de reencantar.

Esta cartera de obras urbanas de limpieza y equipamiento se implementó también en otras localidades de la región, intentando mitigar el impacto en la percepción de los turistas, los cuales han vuelto a visitar a la zona, pero sin reconocerse a la fecha, el nivel de inversiones públicas y privadas para relanzar la comuna como referente turístico.

SECTORES MÁS IMPORTANTES PARA LA COMUNA EN TÉRMINOS DE EMPLEO	SECTORES MÁS IMPORTANTES		UNIPERSONALES	MIPES	50-199 PERSONAS	200+ PERSONAS
	PERSONAS	% DEL TOTAL	% DEL TOTAL	% DEL TOTAL	% DEL TOTAL	% DEL TOTAL
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	819	32%	27%	73%	0%	0%
Construcción	365	14%	33%	64%	3%	0%
Comercio, hoteles y restaurantes	578	23%	64%	34%	0%	2%
Servicios Comunales Sociales	459	18%	22%	44%	8%	25%
Otros sectores	324	13%	37%	69%	0%	0%
TOTAL (36% corresponde a mujeres)	2.545	100%	37%	57%	2%	5%

Cuadro 3. Caracterización socioeconómica de Pelluhue.
Fuente: Informe OIT 2010 en PRES Pelluhue 2010.

El PRES Pelluhue se ajustó a las recomendaciones de la CEPAL en cuanto a la definición de estrategias post desastres: asignación eficiente de recursos para la prevención y mitigación del impacto como parte integral de la estrategia de desarrollo económico y social a largo plazo, asegurar que las inversiones destinadas a la reducción de la vulnerabilidad garanticen un desarrollo sostenible y comprensión de las nuevas prioridades sociales surgidas del desastre, con el objetivo de orientar la asignación de recursos hacia restablecer la funcionalidad de las actividades económicas y la restauración del tejido social.

En segundo lugar, el Plan de Gestión de Suelos propone la administración del suelo público y privado, en función de los objetivos del PRES: uso de los suelos de propiedad del Ministerio de Bienes Nacionales para la instalación de equipamiento, construcción de vivienda nueva en terrenos privados en las zonas de extensión urbana y la relocalización de las viviendas que actualmente se encuentran en zonas de riesgo hacia zonas seguras.

En tercer lugar, el PRES diseña un Plan de Movilidad y Gestión del Tránsito Estacional, que propone un sistema reversible de tránsito diferenciado para el verano y “el resto del año”; un Plan de Gestión del Patrimonio, orientado a mantener algunas características de la identidad de la imagen urbana consideradas como patrimoniales mediante una definición de zonas patrimoniales; y algunas modificaciones en los IPT relacionados con vialidad, zonificación y usos preferentes.

3.3. Modelo de gestión

El PRES Pelluhue se produce en el marco del convenio firmado entre la I. Municipalidad de Pelluhue, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y la Fundación Un Techo para Chile, donde este último convoca al Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de la Pontificia Universidad Católica de Chile, a la oficina Undurraga & Devés Arquitectos y a Poch Ingeniería para su desarrollo, y al cual se sumó también la Embajada Británica, que aportó con recursos financieros para la generación del PRES y la implementación de un programa de investigación aplicada sobre reconstrucción sustentable, cuyo objetivo era avanzar en propuestas de planes y proyectos que acompañen la ejecución del plan y su replicabilidad en otras localidades afectadas.

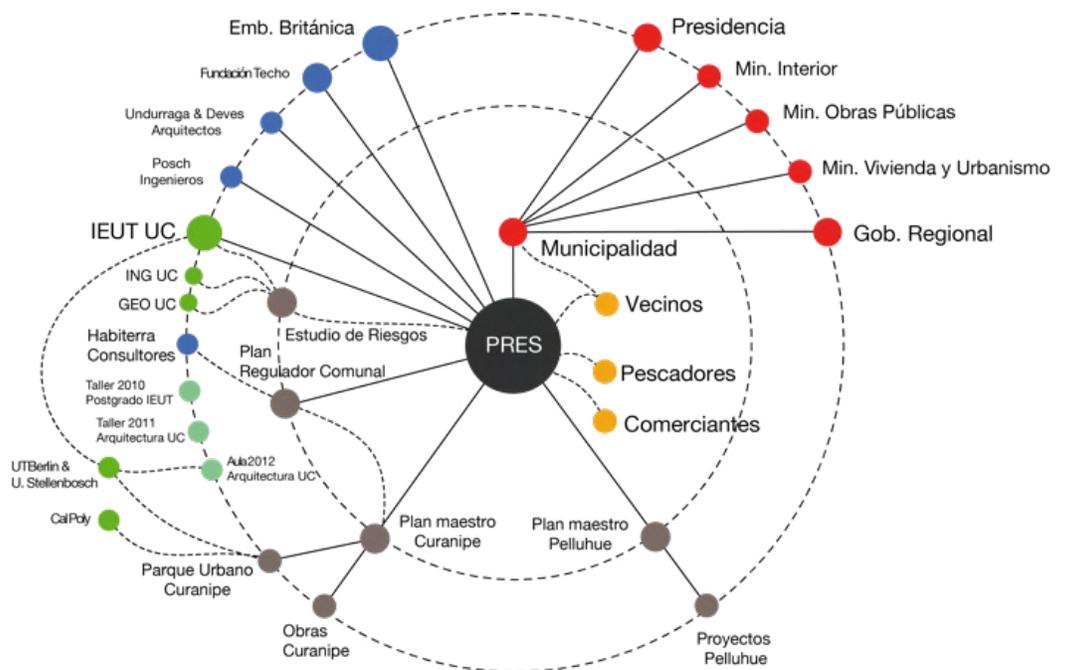


Diagrama 1. Principales actores en el diseño y gestión de PRES Pelluhue.

Fuente: Elaboración propia.

El modelo de trabajo implementado se centró en la gestión territorial que da forma al PRES Pelluhue y que buscaba coordinar la cartera priorizada de proyectos de dotación y reposición de infraestructura pública. También la gestión de proyectos de reposición, construcción o reparación de viviendas y comercio, vinculando estos proyectos a una agenda de actividad y programas socioeconómicos que permitan desarrollar un proceso integral y sostenido en el tiempo.

El Plan de Reconstrucción se diseñó bajo el precepto de que la Fundación TECHO acompañaría a la municipalidad en la implementación del PRES Pelluhue. Sin embargo, la fundación abandonó

el proyecto a inicios de 2011, dejando el plan sin un ente promotor privado. Las razones de este quiebre se pueden deber a los siguientes fenómenos: a) La fragilidad administrativa del municipio que había tenido variados cambios de autoridades y funcionarios (ver Cuadro 5); b) La falta de un modelo de gestión definido por parte del Gobierno que entregara una plataforma clara para el proceso de toma de decisiones y definiciones de los roles de los distintos actores, en especial fundaciones como TECHO; c) La falta de experiencia en gestión urbana por parte TECHO y sus colaboradores, que sin tener una estructura interna definida y sólida trabajaban sin lineamientos; d) La falta de un marco presupuestario claro para las definiciones de estrategias de implementación del plan.

Todo lo anterior, generó amplias ambigüedades y superposiciones entre el rol del municipio y el de TECHO. Las ganas de ayudar de pronto se contradecían con las responsabilidades administrativas intransferibles del municipio y sus autoridades. Esta situación dejó el PRES Pelluhue sin las capacidades supuestas para apalancar un plan de reconstrucción en un contexto donde varios tipos de procesos de reconstrucción se estaban desarrollando y donde los liderazgos políticos y empresariales estaban determinando las prioridades.

Eventos y actores		2010	2011	2012	2013	2014
	Evento catastrófico 27F					
Autoridades y funcionarios	Delegada Presidencial					
	Alcalde interino desde 2008					
	Alcalde elegido por Concejo Comunal					
	Alcalde interino (Concejal)					
	Alcalde elegido en elecciones					
	SECPLA 1					
	SECPLA 2					
	SECPLA 3					
	SECPLA 4					
	SECPLA 5					
	SECPLA 6					
Sociedad civil	Desafío Levantemos Chile					
	Fundación TECHO en Gestión Urbana					
	Fundación TECHO en Vivienda					
Academia	Docencia UC					
	PRES PELLUHUE					
	Plan Maestro Bosque Curanipe					
	Proyecto Villorrio Bosque					
	Mesa de trabajo intersectorial					

Cuadro 4. Línea de tiempo de actores en PRES Pelluhue.
Fuente: Elaboración propia.

4. Participación pública y privada en la reconstrucción de Pelluhue

La reconstrucción de Pelluhue, a pesar de haber acaparado la atención nacional en las primeras horas y días de la tragedia, siendo objeto incluso de la participación en terreno de una Delegada Presidencial⁶, debió abordar el proceso sin un marco institucional adecuado para sus necesidades. En este escenario, se configuró un trabajo a nivel regional y local, sin un modelo de gestión explícito, en el que se podrían definir las siguientes fases del proceso:

a. Etapa de Emergencia 2010: respuesta a la emergencia con apoyo de carácter nacional con participación de la Presidencia, el MOP, las Fuerzas Armadas y la Cruz Roja. También contó con la colaboración de empresas en la provisión de maquinarias y municipios como Peñalolén que concentraron su ayuda en la zona. La sociedad civil organizada en pequeños grupos, parroquianos de la Iglesia y organizaciones como TECHO.

b. Etapa de Diseño del PRES Pelluhue 2010: liderada por TECHO y desarrollada por el IEUT UC durante 2010. TECHO implementa Caravana con amplia participación de la comunidad en la definición de prioridades. Los equipos municipales participan junto a los diversos sectores en la germinación de propuestas. El TECHO se concentra en la gestión de las soluciones de vivienda. El IEUT trabaja en coordinación con el MINVU para establecer los criterios con que se mediría el plan. En definitiva, ni el MINVU ni el Gobierno Regional (GORE) definirán un marco presupuestario para la reconstrucción ni un modelo de gestión.

c. Etapa de Implementación 2011 - 2014: Los sucesivos cambios en la dirección política y técnica de la municipalidad atentan contra la eficacia del plan. Vista la necesidad de construir nuevos equipamientos en zonas seguras y la existencia de propiedades fiscales en la zona, el Ministerio de Bienes Nacionales (BBNN) comienza a jugar un importante rol. En este período, se

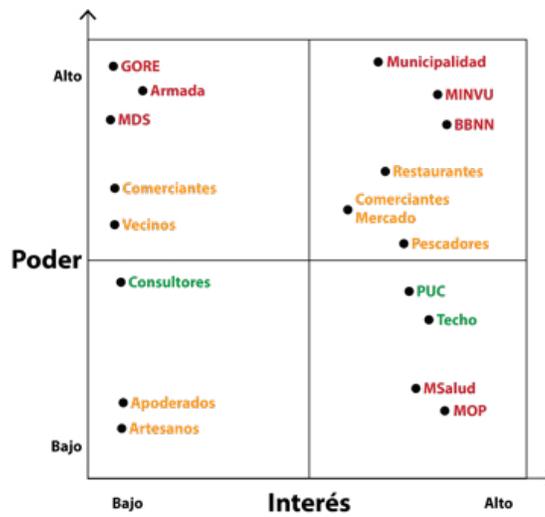


Diagrama 2. Principales grupos de actores e instituciones según sus relaciones de interés y poder.
Fuente: Elaboración propia.



Diagrama 3. Grupos de actores e instituciones según su nivel de afectación en el PRES Pelluhue.
Fuente: Elaboración propia.

Tipo de participación	Nivel de participación	Área de influencia	Total
Activa	Alto	Comunal	26
		Regional	6
		Nacional	5
	Medio	Comunal	4
		Nacional	2
Total Activa			43
Pasiva	Alto	Regional	1
	Medio	Comunal	41
		Provincial	1
		Regional	2
	Bajo	Comunal	7
Total Pasiva			52
Total general			95

Cuadro 6. Clasificación de actores según su nivel y escala de participación.

Fuente: Elaboración propia.

La mesa de trabajo ha venido operando sin una definición predeterminada respecto a su operatoria, sino que sobre la necesidad de tomar acuerdos y coordinar acciones. A pesar de los sucesivos cambios en los equipos de la municipalidad y los recientes cambios en el nivel regional – sectorial producto del cambio de gobierno, la mesa ha seguido avanzando. Si bien, la ejecución de proyecto ha sido lenta en comparación a otros casos, es destacable que la cartera de proyectos acordada en el PRES Pelluhue sigue siendo la hoja de ruta de la reconstrucción.

Mientras planes como el de Constitución pudieron contar con recursos privados para los diseños de proyectos desde 2010 y, por lo tanto, postular directamente a la etapa de ejecución de obras, Pelluhue aún está en algunos casos postulando a diseño, es decir, la acción de los privados ha venido a distorsionar el mecanismo de asignación de recursos públicos. Es aquí donde se requiere perfeccionar el sistema y actuar al menos en tres líneas: a) Definir un mecanismo formal de aportes de privados que desterritorialice los aportes y que no permita que privados mandaten el desarrollo de planes, ya que ésta debe ser una función pública; b) Definir qué es un Plan de Reconstrucción, con sus componentes y posibles modelos de gestión; c) Determinar marcos presupuestarios referenciales para poder iniciar los procesos y con eso disminuir la incertidumbre y mejorar la equidad en la asignación de recursos fiscales; d) Implementar fondos, al menos transitorios, para el fortalecimiento institucional local y/o regional, para echar a andar los planes y proyectos.

En los diagramas 2 y 3 se puede observar la importancia de organismos como el MINVU debido a la incidencia en los instrumentos de planificación territorial, las inversiones urbanas y la asignación de subsidios habitacionales. En el caso de Pelluhue el rol de BBNN es especialmente destacable en virtud de relevar el rol social del suelo como elemento de equidad social. La baja disponibilidad de suelos privados y la presencia de suelos fiscales ha devenido en factor aglomerador de la gestión pública en búsqueda de coordinaciones multisectoriales. En esta línea de trabajo se sumó a la mesa la Universidad Católica (PUC), aportando los diseños del Plan Maestro del Bosque Curanipe que permitiría el emplazamiento de los diversos proyectos de equipamiento que serán construidos como parte del PRES Pelluhue (IMG 7). Esta participación ha venido a consolidar el trabajo permanente de la universidad desde 2010, tanto en el desarrollo de estudios como en el trabajo de docencia.

El compromiso establecido por la universidad con la comunidad de Pelluhue ha derivado en la comprensión de Pelluhue como un caso de estudio y laboratorio natural de políticas públicas. La masa crítica de estudios de académicos y estudiantes ha sido muy bienvenida por las autoridades

y funcionarios públicos. Esto se ha dado esencialmente por la constancia del trabajo a pesar de no estar en el centro de la difusión del programa de reconstrucción.



Imagen 7. Plan de Bosque Curanipe y Villorrio Curanipe.
Fuente: Moris & Mimica (2012).

Esta cooperación público-privada ha permitido la continuidad del plan y su integración con acciones en diversos ámbitos. Una de ellas es la actualización del Plan Regulador Comunal, siendo uno de los pocos en lograr su actualización e incorporación de estudios de riesgo durante los primeros dos años después del evento (Habiterra 2011).

Otra de las señales de coherencia es la cartera de inversiones urbanas (Cuadro 5) que está gestionando la municipalidad que sólo en los proyectos 2013 – 2014 considera una inversión multisectorial de US\$13 millones.

En definitiva y en concordancia con los lineamientos definidos en el Informe de la Reconstrucción de la Presidencia (Presidencia 2014) y en la Política Nacional de Desarrollo Urbano (MINVU 2013a), se requiere establecer un “nuevo trato” entre el Estado, la comunidad y aquellos actores privados que han apoyado el proceso. La formalización del plan a través de la firma de un nuevo Contrato con la comunidad podría establecer las bases de la consolidación de la reconstrucción.

Asumiendo que se generaron distorsiones en las etapas iniciales, la nueva etapa de implementación 2015 – 2020 deberá ser consciente de las demandas ciudadanas por participar activa y efectivamente en estos procesos. Esta etapa requerirá de procesos transparentes de acceso a la información y mecanismos de financiamiento que promuevan la multisectorialidad sobre territorios coherentes como lo son las Zonas de Gestión Integrada. Tanto la experiencia de la mesa de trabajo como su foco en la gestión de suelos debería ser un referente adelantado de los objetivos planteados por la Política Nacional de Desarrollo Urbano de 2013.

Tipo	Fuente de financiamiento	Cantidad de proyectos 2013 - 2014	US\$miles
Equipamiento Comercial		2	153
	Regional concursable	2	153
Equipamiento Deportivo		6	5.914
	Municipal	1	17
	Nacional directo	2	128
	Regional concursable	2	3.649
	Sectorial	1	2.119
Equipamiento Educacional		2	3.809
	Nacional directo	1	58
	Regional concursable	1	3.751
Equipamiento Municipal		3	162
	Nacional directo	1	83
	Sectorial	2	78
Equipamiento Social		3	192
	Nacional directo	3	192
Espacios públicos		11	1.895
	Nacional directo	7	348
	Regional concursable	2	148
	Sectorial	2	1.400
Infraestructura		7	1.184
	Municipal	1	30
	Nacional directo	4	242
	Regional concursable	1	883
	Sectorial	1	28
Turismo		2	188
	Regional concursable	2	188
Grand Total		36	13.498

Cuadro 5. Síntesis de inversiones urbanas PRES Pelluhue en 2013 - 2014.

Fuente: Elaborado en base a Municipalidad de Pelluhue

Bibliografía:

ACUA Ltda. (2011) “Estudio de Prefactibilidad Mejoramiento Borde Costero Curanipe Pelluhue, Comuna de Pelluhue, Región del Maule”. Ministerio de Obras Públicas, Dirección de Obras Portuarias.

ADIMARK (2011) “Encuesta de Evaluación del Gobierno de Chile. Informe mensual de Febrero de 2011.

BAERISWYL, Sergio (2010) “Presentación del Plan de Reconstrucción Borde Costero Región del Bío-Bío PRBC 18”. Intendencia Región de Bío-Bío.

Bray, J. & Frost, D) Comerio, Matry (2013) “Housing Recovery in Chile: A Qualitative Mid-program Review”. Pacific Earthquake Engineering Research Center. Cortínez, José Manuel (2013) “El aporte de los planes maestros a la gestión y planificación urbana en Chile”. Tesis de Magíster en Desarrollo Urbano, Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales.

MINVU (2013a) “Política Nacional de Desarrollo Urbano. Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Gobierno de Chile.

MINVU (2013b) “Building Resilience: Risk models & Urban Planning. The case of Chilean coastal cities reconstruction after the earthquake and tsunami of February 27th, 2010”. Special Joint G20 Publication by the Government of Mexico and the World Bank.

MINVU (2012) “Reconstrucción Urbana post 27F. Instrumentos de Planificación y Gestión Territorial”. Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Santiago, Chile.

MINVU (2011) “Plan de Reconstrucción MINVU. Chile Unido Reconstruye Mejor”. Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Santiago, Chile.

MOP (2014) “Res. DROP VIII N0814. Respuestas del Sistema Integral de Información y Atención Ciudadana. Dirección Regional de Obras Portuarias, MOP.

Moris, Roberto (2014) “Notas respecto a los aprendizajes del proceso de reconstrucción en Chile después del 27 de febrero de 2010”. Centro Nacional de Investigación para la Gestión Integrada de Desastres Naturales CIGIDEN.

Moris, R. & Ortega, A. (2014) “Integration of multiple hazard studies in urban planning in Chile 27F post”. será enviado a la revista "Landscape and Urban Planning" (artículo en desarrollo).

Moris, R. & Mimica, A. (2012) “Plan Maestro de Bosque Curanipe en Pelluhue”. Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales.

Moris, R., R. Cienfuegos, F. Arenas F., J. Gironás, C. Escauriaza, C. Ledezma, M. Lagos, R. Hidalgo, P. Osses, L. Moya & J. Heitmann. (2010) “Estudio de riesgo de sismos y maremoto para comunas costeras de las regiones de O'Higgins y del Maule”. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Moris, R., G. Cuadros, P. Contrucci & equipo (2010) “Memoria Explicativa del Plan de Reconstrucción Estratégico-Sustentable de Pelluhue. Instituto de Estudios y Territoriales UC & Fundación Un Techo para Chile.

Municipalidad de Pelluhue (2014) “Actas de sesiones de Concejo Municipal 2010 – 2014). www.munipelluhue.cl

ONEMI (2014) “Política Nacional en Gestión del Riesgo de Desastres”. Oficina Nacional de Emergencias, Ministerio del Interior.

Presidencia de Chile (2014) “Diagnóstico estado de la construcción. Terremoto y Tsunami. 27 de febrero de 2010”. Delegación presidencial para la reconstrucción, Gobierno de Chile.

Ramírez, Rocío & Valenzuela, Nicole (2014): Desunificación del Discurso: Percepciones de riesgo en torno al 27F. Tesis de titulación de Sociología PUC.

RMS (2010) “The 2010 Maule, Chile Earthquake: Lessons and Future Challenges”. Risk Management Solutions

Siembieda, William (2012) “El camino hacia la recuperación: cómo Japón, Nueva Zelanda y Chile enfrentan sus desafíos de desastres” Revista Planeo N°3, Terremotos, tsunamis y Reconstrucción, Mayo 2012.

Siembieda, William (2011) “Small is beautiful”. Natural Hazards Observer. November 2011.

Tironi, M. (2010). “Redefiniendo la participación, redibujando lo ciudadano: el plan de participación ciudadana del PRES Constitución”. Arquitecturas del Sur, (38)

Notas al pie:

1. ELEMENTAL es una empresa de diseño de arquitectura, asociada a la Compañía de Petróleos de Chile COPEC y la Pontificia Universidad Católica de Chile. El PRES también incluyó la participación de ARUP, Fundación Chile, Marketek y la Universidad de Talca.

2. MOP (2014) Resolución de respuesta del Sistema Integral de Información y Atención Ciudadana. Texto indicado en solicitud de información: “...como es de conocimiento público el borde costero de la comuna se encuentra en pésimas condiciones nos preocupa de sobremanera este tema, más aún cuando se muestra en televisión como se derrumba por acción de las olas el memorial construido para conmemorar el 27F. Se suponía que se construiría un rompe olas. La verdad que encontramos bastante abandonada la comuna en cuanto a la infraestructura que se comprometió para el borde costero a diferencia de lo que vemos que se realizó en el borde costero de Dichato...”

3. Según datos de la Fiscalía, 2011.

4. De acuerdo a la definición de la SUBDERE (Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, Ministerio del Interior)

5. Discurso Presidencial del 21 de mayo de 2014.

6. Paula Forttes operó como Delegada Presidencial de Emergencia en la zona, liderando la logística multisectorial para la limpieza de la zona, la atención de los afectados e inicio de la recuperación. Posteriormente en marzo de 2014 fue nombrada como Delegada Presidencial para elaborar un informe sobre la reconstrucción de las zonas afectadas el 27F, Tocopilla y Chaitén.

PRBC18

Plan de Reconstrucción de 18 Localidades del Borde Costero, Región del Biobío

Investigadores:

Luis Eduardo Bresciani
Profesor Asociado
Escuela de Arquitectura
Pontificia Universidad Católica de Chile

Tamara Salinas

Investigadora
Magister en Desarrollo Urbano
Pontificia Universidad Católica de Chile

Institución:

MPUR - CEDEUS,
P. Universidad Católica de Chile

I. Caracterización del caso: Región de Bio Bio PRBC18

El terremoto y tsunami del 27 de Febrero del 2010 impactó un área de Chile con más de mil poblados y ciudades, con un alto grado de destrucción en las localidades costeras, donde el tsunami barrió con comunidades enteras. Entre las áreas más afectadas, 18 pueblos de la sureña región del Biobío sufrieron tal vez la mayor devastación causada por el maremoto.

El desastre generó en todo Chile 30 mil millones de dólares en daños (18% del PIB), 285.000 viviendas afectadas, 50% de las cuales quedaron destruidas, 10 mil millones de dólares en pérdidas en infraestructura pública, 28% de las propiedades de los distritos históricos destruidas y 296.000 empleos perdidos. El terremoto de intensidad 8,8° Richter es el sexto más intenso jamás registrado en la historia y dejó un saldo de más de 500 muertos y desaparecidos.

Pero el resultado no fue solo la destrucción de edificios e infraestructura. El caos que siguió por semanas después del desastre y la lenta reconstrucción fueron el resultado directo del fracaso del estado en muchos niveles, de las **debilidades del sistema de manejo de emergencias y la mala coordinación entre políticas de planificación urbana y los agentes de la reconstrucción**. Este lento proceso de recuperación, lleno de promesas y expectativas, forzó a muchas familias a vivir en campamentos transitorios altamente precarios, impulsando las protestas por soluciones. Después del 27F se crearon 107 aldeas de viviendas de emergencia con 4.395 familias.



Figura 2: Imágenes de Dichato después del terremoto del 27 F. Fuente Imagen Izquierda y Centro: UNESCO, Giovana Santillán, 2010. Imagen Derecha: Archivo PRBC18, Sergio Baeriswyl, 2010.



Figura 3: Imágenes de Dichato después del terremoto del 27 F. Fuente Imagen Izquierda y Centro, Archivo PRBC18, Sergio Baeriswyl, 2010. Imagen Derecha: UNESCO, Giovana Santillán, 2010.

Esquema 1. Datos de daños post terremoto 27F en la Región del Biobío y PRBC18. Fuente: Elaboración propia en base a datos Planes Maestros de Reconstrucción PRBC18. Disponibles en http://www.minvu.cl/opensite_20101207193158.aspx. Recuperado el 28 de junio 2014.



El Plan de Recuperación del Borde Costero del Biobío (PRBC18) fue una forma de enfrentar tanto esas expectativas urbanas y sociales como la falta de descentralización y de planificación. Se trata de un ejemplo de aprendizaje y superación de esas condiciones. El PRBC18, que cubre un área de 250 kilómetros de costa, está planeado para recuperar pequeñas localidades hasta ciudades de más de 160.000 mil habitantes como el puerto de Talcahuano.

La innovación de este plan reside en un enfoque comprensivo y una visión territorial que integra planificación regional, participación comunitaria, mitigación de riesgos, planificación de uso de suelos, diseño urbano y mecanismos de sustentabilidad para asegurar la resiliencia futura de esas comunidades y la mitigación del daño generado por el desastre.

El PRBC18 incluye 18 localidades de la Región del Biobío y se constituyó como un equipo de planificación urbana, al alero del Gobierno Regional, que propone generar un plan a escala regional cuyo objetivo general fue:

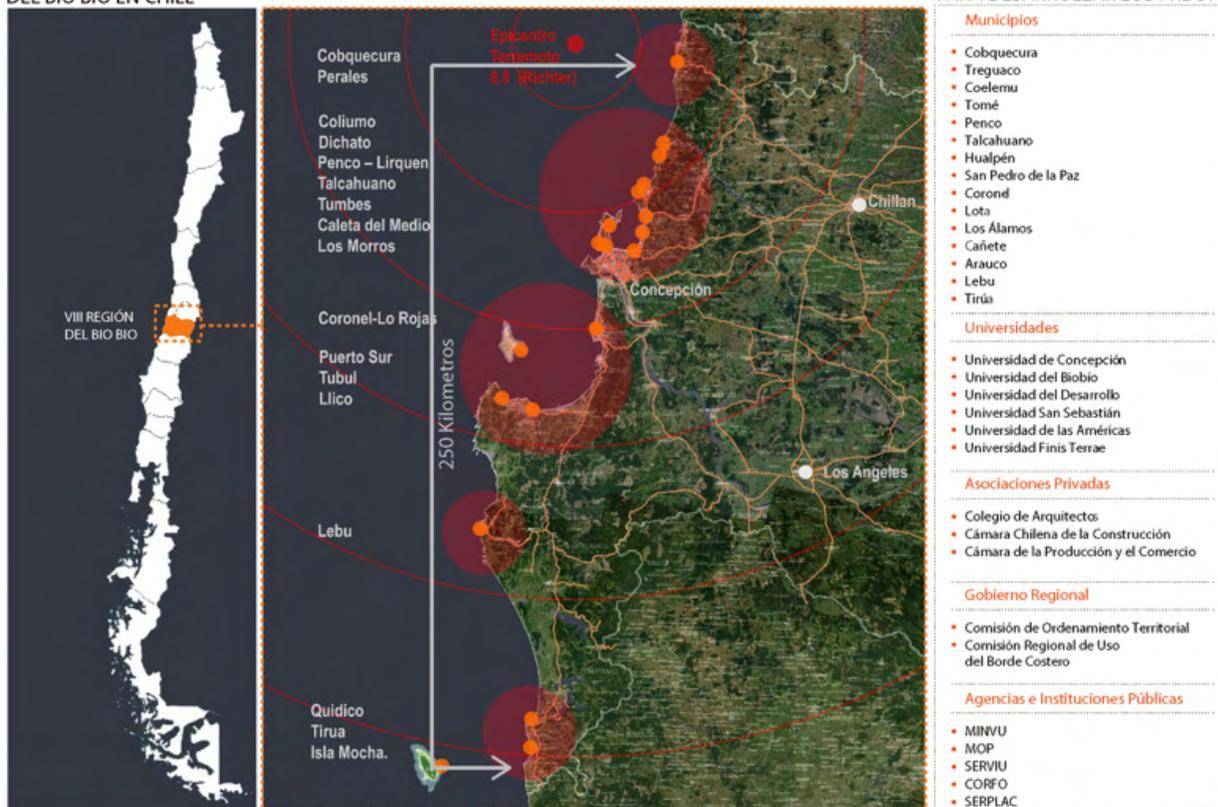
“Planificar la reconstrucción urbana de los poblados costeros de la región del Biobío, afectados por el terremoto-tsunami, asegurando una restauración urbanística de calidad, inclusiva e integral”.²

En concordancia con lo anterior, los objetivos específicos que se plantearon fueron los siguientes:

1. Una reconstrucción correctiva y de calidad, que permita incorporar agentes de valorización urbana donde antes no existían.
2. Una reconstrucción inclusiva, que refleje de manera auténtica y participativa los anhelos de sus residentes.
3. Una reconstrucción que promueva el máximo estándar de seguridad posible, que permita la recuperación del habitar urbano costero, asegurando no sólo las vidas de los residentes, sino también su patrimonio residencial, mejorando la resiliencia urbana.

4. Una reconstrucción que integre indicadores avanzados de sustentabilidad urbana para promover un uso más eficiente de los recursos y procurar una mejor relación con el medio ambiente.
5. Una reconstrucción que fortalezca la identidad, que reconozca lo local y capitalice los valores tangibles e intangibles.
6. Una reconstrucción sobre plataformas más diversificadas de actividad económica, a través del otorgamiento de mayor valor a la ciudad y permitiendo el emprendimiento de nuevas actividades.
7. Una reconstrucción integrada, que asegure acciones coordinadas de los actores públicos y de éstos con los privados.

UBICACIÓN DE LA VIII REGIÓN DISTRIBUCIÓN DE LOS PRBC18 EN LA COSTA DE LA REGIÓN DEL BIOBIO DEL BIO BIO EN CHILE



● 18 Planes Maestros para las localidades afectadas por el terremoto y tsunami / 27 de Febrero 2010

Esquema 2. Localidades del PRBC18 e Instituciones Participantes, Región del Bío Bío. Fuente: Elaboración propia.

Con los objetivos antes mencionados se buscó un trabajo integral a nivel local que involucrara nuevos estándares urbanos de planificación y diseño, la rapidez en la toma de decisiones, la coordinación de diversos actores de gobierno, y la participación activa de la ciudadanía, universidades y privados, entre otros; principalmente para asegurar la resiliencia futura de esas comunidades y su proyección a futuro.

Debido a que la magnitud de los daños en la región del Bío Bío fue muy diferente a la de otros sectores del país y a que la vulnerabilidad del borde costero por inundación es notablemente más frecuente que los desastres provocados por terremotos, quedó en evidencia que el modelo de reconstrucción que había que aplicar era diferente que en los lugares que no habían sufrido los embates del maremoto.

Esto planteó una primera distinción respecto de la reconstrucción, ya que se trató de repensar las ciudades en un proceso más complejo que involucrara un rediseño urbano más que la sola reposición de los activos o bienes perdidos. De aquí surge el desarrollo de herramientas de planificación nuevas en Chile tomando como referencia el conocimiento de otros lugares del mundo y protocolos internacionales de seguridad, entre otros; y que se traducen en los Planes Maestros para cada localidad del borde costero en la región del Biobío.

Los Planes Maestros de Reconstrucción consideran estudios técnicos y propuestas preliminares de obras de mitigación de riesgos, diseño urbano, infraestructura, vivienda e instancias de participación ciudadana para aquellas localidades costeras que requieren integración y coordinación de proyectos interministeriales (obras mitigación, caletas, bordes fluviales y costeros, aguas lluvia, sanitaria, vialidad, parques, equipamiento, etc.) generando un banco de proyectos que permite evaluar y calendarizar las obras de reconstrucción.

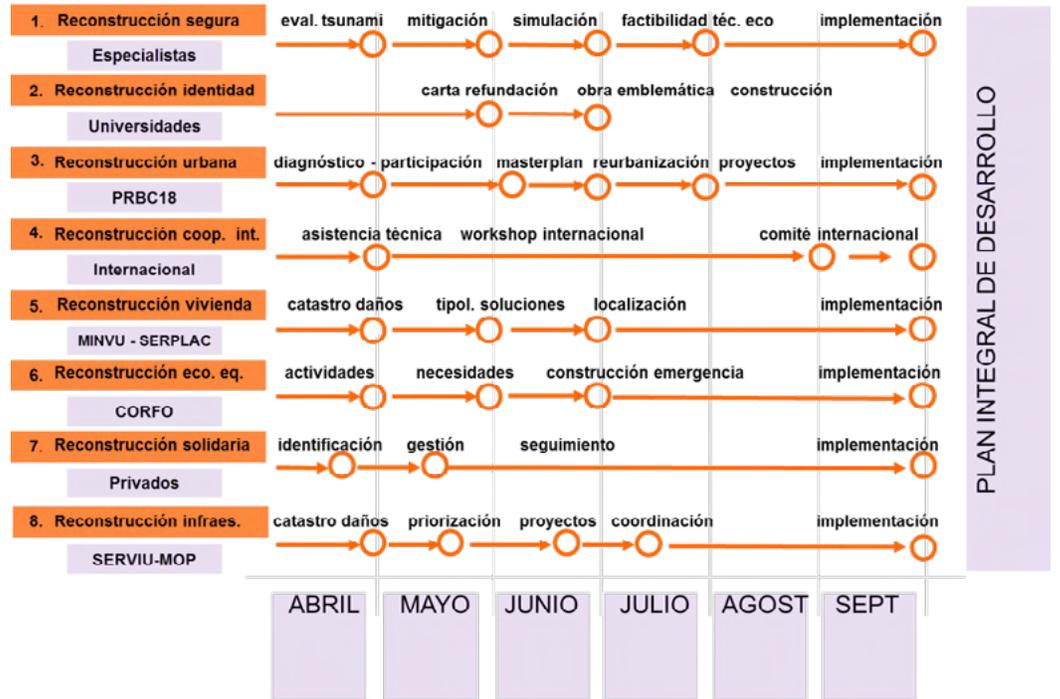
De esta manera, los resultados esperados para cada una de las 18 localidades fueron los siguientes:

- Elaboración de planes maestros de reconstrucción urbana para 18 centros poblados del borde costero.
- Definición de tipologías de barrios y de viviendas acordes a las necesidades e identidad local.
- Definición de proyectos urbanos detonantes y de carácter estratégicos para cada localidad.
- Modificaciones de los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) según los nuevos estándares de diseño derivados de los planes maestros.
- Lineamientos para la formulación de una nueva política regional de ocupación urbana del borde costero.
- Lineamientos para la formulación de una normativa nacional de seguridad en áreas vulnerables a tsunamis.

Metodológicamente el PRBC18 concentró su estrategia en la coordinación de acciones y actores urbanos para focalizarlos hacia un mismo objetivo, es decir, en la integración y suma de las capacidades individuales de los múltiples servicios e instituciones públicas que intervinieron en el proceso. Dicha coordinación fue posible ya que los Planes Maestros para cada localidad fueron elaborados en un periodo muy acotado de tiempo (aproximadamente 6 meses) lo que permitió generar acuerdos, seguir lineamientos, definir una idea de reconstrucción y que tanto los ministerios como las municipalidades trabajaran “en una sola línea”. En otras palabras, se desarrolló una nueva herramienta que permitió definir más de 200 proyectos de reconstrucción urbana y dirigir las inversiones.

Para la organización y coordinación entre los actores y la coherencia necesaria en la toma de decisiones, se tomaron como base los planes maestros y sus lineamientos, junto a 8 líneas de acción definidas por el PRBC18 que involucraron actores públicos, privados y académicos:

Esquema 3. Las 8 líneas de acción definidas por el PRBC18 para coordinar actores públicos, privados y académicos. Fuente: Presentación “Plan de Reconstrucción del Borde Costero - Sergio Baeriswyl”. Disponible en www.borebiobio.cl. Recuperado el 27 de Junio 2014.



Es fundamental mencionar que los alcances de estos convenios:

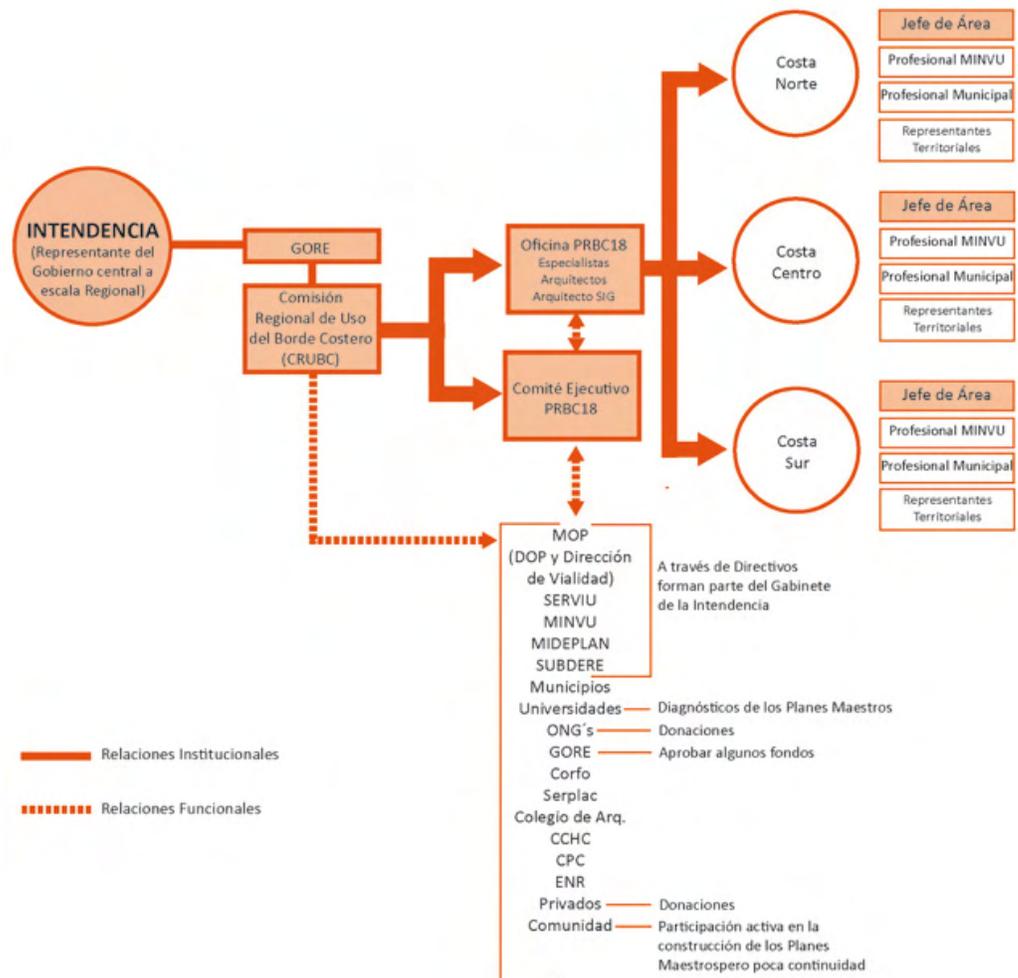
1. Reconocen la autodeterminación local: No impone, sino reconoce acuerdos de ayuda y colaboración liderados por los municipios, y convenidos con empresas, fundaciones e instituciones.
2. Son ejercicios de carácter no vinculante: El Plan Maestro no existe en los Instrumentos de Planificación Territorial, se entiende como un ejercicio técnico prospectivo y participativo.
3. No se reemplaza el rol planificador del estado: Los Planes Maestros presentan alternativas y recomendaciones que serán insumos valiosos para la actualización de los Planes Reguladores y priorización de Planes de Inversión, previa validación técnica y social de estos.
4. Relevancia: Es una oportunidad de desarrollar una visión integral y sustentable de largo plazo dentro de la urgencia. MINVU vela por que los resultados puedan aportar a la reconstrucción.
5. Transparencia: Permiten visibilizar y acotar roles, intereses y responsabilidades ante la comunidad y el país.

Es preciso señalar que el PRBC18 estableció un vínculo fluido de coordinación con el nivel central de las políticas de reconstrucción, en particular con el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo. No obstante, el PRBC18 dispuso de gran libertad de acción en la toma de decisiones a nivel regional, lo que facilitó la interacción con los múltiples actores locales, tales como autoridades regionales, políticas, comunales, de servicios públicos y vecinos en general.

II. Diagrama de actores y grados de influencia

Un equipo de nueve profesionales ligados al ámbito de la planificación urbana desde el Gobierno Regional tuvieron la tarea de elaborar 18 planes maestros de reconstrucción urbana, diseñar las líneas de acción para que los diferentes actores públicos operaran coordinadamente en la reconstrucción de las localidades afectadas y para formular más de 250 proyectos e iniciativas de inversión asociadas a estos planes. Si bien este tipo de instrumentos no gozan de estatus legal, su aplicabilidad se sustentó en la validación de sus contenidos por todos los actores involucrados.

En este caso, la participación de la comunidad local, los municipios, sus consejos comunales, los servicios públicos y el Gobierno Regional, fue determinante en la elaboración de los planes maestros y lo suficientemente sólida para transformar estos planes en instrumentos para la toma de decisiones. Para llevar a cabo el PRBC18 se planteó un modelo de gestión centralizado, donde la toma de decisiones estratégicas y políticas recaía en la Intendencia de la región, mediante la asesoría de un directorio del plan que se inserta en la estructura local de acuerdo al siguiente esquema:



Esquema 4. Modelo de Gestión utilizado en un PRBC18.
Fuente: Elaboración propia en base a Presentación Plan de Reconstrucción del Borde Costero 18 (Febrero 2011). <http://www.gorebiobio.cl> (Consultado 28 de Junio 2014) y (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2013) [ver lista de abreviaciones anexa]

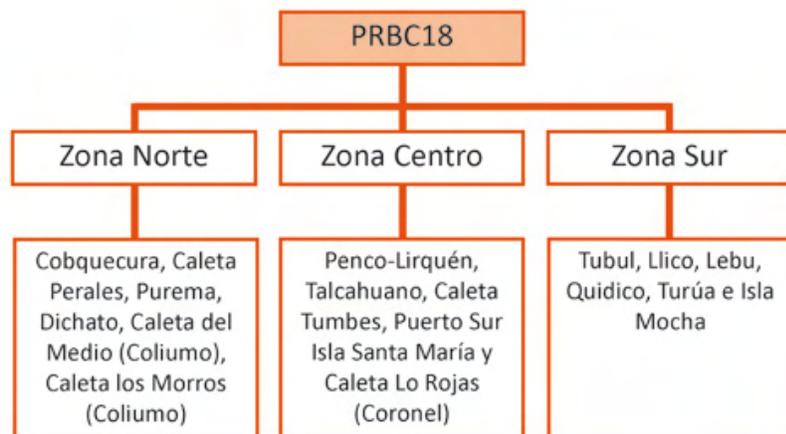
Durante los primeros días después de la catástrofe, la Intendencia de la Región del Biobío anunció la conformación de la CRBC (Comisión Regional del Borde Costero de la VIII Región). Se nombró al arquitecto y urbanista Sergio Baeriswyl como Secretario Ejecutivo de dicha Comisión, cuyo rol fue coordinar el PRBC18 y quien conformó un equipo de especialistas de la

intendencia y de la Seremi MINVU, los que desarrollaron el Plan de Reconstrucción del Borde Costero de 18 localidades de la Región del Biobío.

El trabajo del PRBC18 se realizó en base a un cronograma que estructuró a los equipos de profesionales en tres zonas costeras: Norte, Centro y Sur. Esto propició la distribución de responsabilidades, ya que cada zona quedó bajo la responsabilidad de un profesional con experiencia en la región, junto a un arquitecto del MINVU. Estos estaban encargados de cada zona y tenían la responsabilidad de trabajar con los municipios y la comunidad directamente. Para el desarrollo del plan, el PRBC18 contó con dos arquitectos de proyectos y un especialista SIG para elaborar las bases de datos.

Los arquitectos cumplieron un rol protagónico y de liderazgo, en particular los encargados de las tres zonas. Sergio Baeriswyl, Director Ejecutivo del Plan, Iván Cartes, Director de la Zona Norte, Waldo Martínez, Director de la Zona Centro, y Carolina Arriagada, Directora de la Zona Sur. Varios de ellos tienen doctorados en urbanismo en universidades europeas, dilatada experiencia profesional y una activa participación como profesores de las principales escuelas de arquitectura de la región del Bio Bio. El marcado liderazgo de este grupo de arquitectos planificadores se tradujo en un marcado énfasis en la integración de las dimensiones sociales y de gestión pública con la del diseño urbano, expresadas en Planes de Reconstrucción fuertemente físicos. Este enfoque trascendió al punto que el gobierno de Chile otorgó en gran parte por este liderazgo el Premio Nacional de Urbanismo 2014 a Sergio Baeriswyl.

No obstante las debilidades institucionales para implementar algunos aspectos de estos planes, su desarrollo puso al diseño urbano como herramienta de política pública al centro de los debates, influyendo en una revalorización del diseño del espacio urbano como catalizador de procesos sociales, inversiones públicas y recuperación ambiental. Esta revalorización ha tenido un evidente impacto en la enseñanza de la arquitectura y la planificación urbana en varias universidades chilenas, dando forma y relevancia pública al campo del diseño y construcción del medio construido.



Esquema 5. Zonas de trabajo para formulación de Planes Maestros.
Fuente: Elaboración propia en base a Ministerio de Vivienda y Urbanismo (2013).

En síntesis, en el caso de Vivienda y Urbanismo, el plan se organiza sobre la base de una estructura centralizada con implementación descentralizada y flexible; donde cada unidad regional dispone de su propio equipo dedicado a la reconstrucción.

De manera complementaria, el Directorio del PRBC18 cumplió las funciones de:

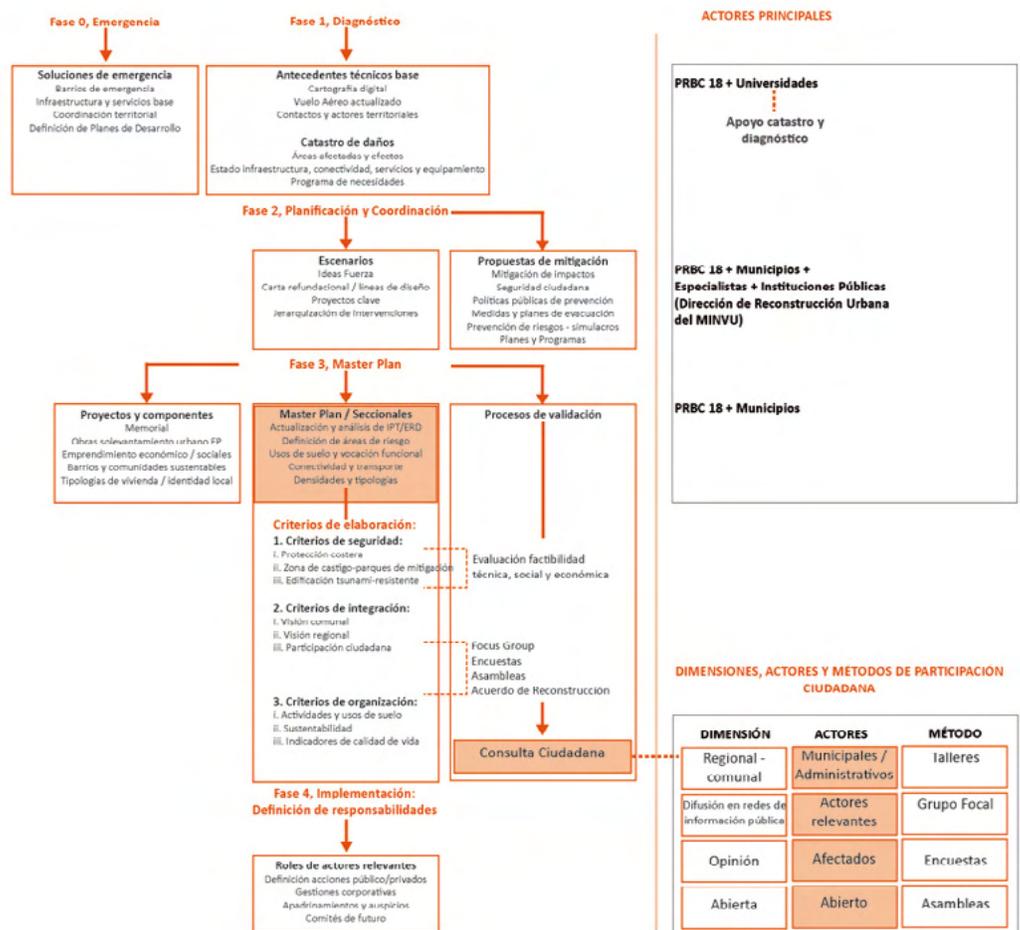
- Asesorar la toma de decisiones de carácter intersectorial
- Facilitar instancias de coordinación en el trabajo y desarrollo del Plan
- Apoyar la gestión corporativa en la concreción de proyectos atingentes
- Fortalecer las decisiones desde la realidad y necesidades del nivel local y regional

- Asegurar la participación de actores relevantes directamente vinculados a las acciones del Plan
- Promover acuerdos y consensos en la priorización de acciones y proyectos derivados del Plan

El trabajo se estructuró en una primera fase de diagnóstico y análisis de las localidades donde destacó el trabajo de las universidades regionales, para luego pasar a la fase 2 de planificación y coordinación de trabajo técnico con los municipios y la Dirección de Reconstrucción Urbana del MINVU. Posteriormente se pasa a la fase 3 de plan maestro y reconstrucción donde se formulan los planes maestros y se realizan las propuestas de mitigación, planes y programas; y finalmente la última fase donde se define el rol de los actores relevantes y quienes van a ser los encargados de llevar a cabo las diferentes acciones.

Estos planes se conformaron con una cartera de proyectos que se ingresó dentro de las Iniciativas de Inversión pública de reconstrucción al Sistema Nacional de Inversiones SNI. Además, se firmaron Protocolos de Reconstrucción con los municipios de Borde Costero que tuvieron la responsabilidad de validar los planes y establecer un plan de trabajo en conjunto. Una vez aprobada la Ley de Presupuesto Nacional 2011 se firmaron los Convenios de Reconstrucción para dar inicio a la ejecución de cada Plan.

En septiembre del 2010 se concluyeron los documentos de formulación de los 18 Planes Maestros y Planes Integrales de Desarrollo³ para las localidades estudiadas, los cuales permitieron definir estudios específicos de detalle y la implementación y ejecución de las primeras obras de reconstrucción.



Esquema 6. Fases de trabajo y criterios de elaboración Planes Maestros. Fuente: Elaboración propia en base a Presentación Plan de Reconstrucción del Borde Costero 18 (Febrero 2011). <http://www.gorebiobio.cl> (Consultado 28 de Junio 2014) y (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2013)

El proceso de elaboración del PRBC18 presentado en el Esquema 6 tomó cerca de 11 meses, con una fase 0 inicial de Respuesta a la Emergencia y Diagnóstico simultáneo que duró cerca de 3 meses, una fase 1 de Planificación Territorial y Coordinación de actores que tomó 2 meses y una fase 2 de diseño de Planes Maestros y participación ciudadana para cada una de las 18 localidades que tomó alrededor de 5 meses. Posteriormente, la priorización e implementación de las obras y edificaciones asociadas a los planes ha tomado más de un año en etapas de diseños de ingenierías y otros dos años en procesos de construcción. Es en las etapas posteriores de ejecución de las propuestas del plan donde se generan las mayores debilidades, pues el presupuesto público, la priorización de las inversiones y la ejecución de obras no están garantizados por el plan y es altamente dependiente de la voluntad política y la gestión descoordinada de múltiples entes públicos.

Sin embargo, a pesar de estas debilidades, un aspecto especialmente sensible y valorable del proceso de planificación lo representa la participación ciudadana. En este particular, se desarrollaron encuestas en las 18 localidades para identificar los principales temas de interés para luego realizar grupos focales donde se convocaron a los actores más representativos de cada localidad o ciudad. Estos grupos focales tuvieron la finalidad de detectar los grandes temas de preocupación urbana de la comunidad y fue la base para definir “los problemas del pasado, las necesidades del presente y los desafíos y expectativas a futuro”.

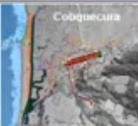
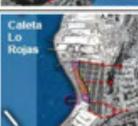
Lo anterior constituyó el primer insumo para la elaboración de los 18 planes maestros, a los cuales se integró la visión de los Planes de Desarrollo Comunal (PLADECO) y en los casos en que existían, Estrategias de Desarrollo Comunal. Una vez definidos los borradores de los Planes Maestros, estos fueron mostrados a la comunidad a través de asambleas, que permitieron ajustar y definir las propuestas finales.

Cada plan maestro fue formalmente entregado a los respectivos municipios para ser sometidos a aprobación por sus Concejos Municipales, lo cual se refrendó finalmente en la suscripción de los Acuerdos de Reconstrucción por los alcaldes de las comunas afectadas, por los Ministros de la Vivienda y Urbanismo y Obras Públicas, por el Subsecretario de Desarrollo Regional y por la Intendencia Regional del Biobío a finales del año 2010. Como se ha explicado anteriormente, desde el 2011 el proceso de implementación perdió el liderazgo y coordinación inicial, quedando sujeto a acciones de diversos órganos del Estado. A julio 2013, 16 de los 18 planes maestros planteados en la etapa inicial del año 2010 cuentan con algún estudio u obra finalizada. Las localidades con planes maestros señalados durante el año 2010 y que a la fecha de julio 2013 no contaban con productos terminados son Caleta del Medio y Los Morros.⁴

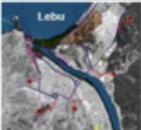


Figura 4. Sesiones de trabajo y Participación Ciudadana en Tomé, Talcahuano, Cobquecura y en la Zona Sur. Fuente: Planes Maestros del PRBC18.

Desde el punto de vista de su gestión, las fases y etapas de trabajo del PRBC18 dejan en evidencia las principales fortalezas y debilidades del plan. En cuanto a las fortalezas, se destaca el grado de descentralización ya que la región asume el liderazgo aplicando una metodología participativa que incluye a todos los actores locales en el proceso. Lo anterior evidencia un proceso fuerte de elaboración pero que decae en el proceso de implementación y seguimiento del plan. En este sentido, las debilidades del plan se identifican luego de su elaboración ya que no instala las capacidades de seguimiento y el proceso no empodera a la comunidad ni a los actores municipales respecto a su continuidad.

PRBC18													
N°	Región	Provincia	Comuna	Localidades	Habitantes (2010)	Superficie urbana (há)	Superficie afectada por tsunami (há)	Edificaciones destruidas por tsunami	Imagen Aerea	Plano	Actividad	Costo Total Proyectos de Inversión	
1	Biobío	Ñuble	Cobquecura	Cobquecura	1.493	184	0	0			Forestal, agrícola, pesquero	5.856.500 M\$ (11.050 MUS \$)	
2			Coelemu	Caleta Perales	522	122	56,65	132			Pesquero artesanal	4.669.300 M\$ (8.810 MUS \$)	
3		Concepción	Tomé	Purema-Cocholgue		970	x	x	x			Pesquero artesanal	x
4				Dichato		3.488	122	80,34	331			Turístico, pesquero	51.869.461 M\$ (97.850 MUSS)
5				Vegas de Coliumo		367	171	45,3	114,0			Pesquero artesanal	22.669.690 M\$ (42773 MUSS)
6				Caleta del Medio (Coliumo)		320	26	5,4	52			Pesquero artesanal	
7				Caleta Los Morros (Coliumo)		214	122	4,01	45			Pesquero artesanal	
8				Penco	Penco-Lirquén		33.780	777	85,42	311,0			Portuario, industrial, pesquero
9		Talcahuano	Talcahuano		163.626	4.030	1.072,15	7.636,0			Portuario, industrial, pesquero	103.835.205 M\$ (181.233.887 MUSS)	
10			Caleta Tumbes		1.344	28	4,91	304,0			Pesquero artesanal	7.074.000 M\$ (12.861.818 MUSS)	
11		Coronel	Caleta Lo Rojas (Coronel)		400						Pesquero industrial	x	
12			Puerto Norte Isla Santa María		490	200	0,0	0,0			Pesquero artesanal	3.888.500 M\$ (7.070 MUSS)	

Esquema 7.

13	Arauco	Tubul	2.031	20	77,05	246			Pesquero, industrial	12.499.399 M\$ (22.726 MUS\$)
14		Llico	320	26	42,17	93			Turístico, pesquero	9.133.950 M\$ (16.607 MUS\$)
15		Lebu	1.013	350	8,3	13,0			Pesquero, industrial	3.326.950 M\$ (6.049 MUS\$)
16		Isla Mocha	584	2825	281,4	5,0			Pesquero artesanal	2.900.249 M\$ (5.273 MUS\$)
17		Quidico	1.013	350	8,3	13			Pesquero, artesanal	3.326.950 M\$ (6.049 MUS\$)
18		Tirúa	2.506	51	54,69	12			Forestal, agrícola, pesquero	11.060.500 M\$ (20.110 MUS\$)

* Fuente: Elaboración propia en base a Plan de Reconstrucción del Bordo Costero - PRBC18, Plan Maestro de cada localidad. Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Dic, 2010)

NOTA: Los planes de inversión adjuntos en los planeamientos maestros de cada localidad, son iguales en las localidades de Lebu y Quidico

Esquema 7 (continuación). Base de datos para cada localidad / Plan Maestro de PRBC18. Fuente: Elaboración propia en base a información de los Planes Maestros respectivos. Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Dic, 2010).

IV. Presupuestos Iniciales del PRBC18

PRBC18												
N°	Región	Provincia	Comuna	Localidades		Costos / Inversión						Total Plan
						Proyectos de Vivienda	Proyectos de Vialidad Urbana	Proyectos de Parques y Espacios Públicos	Proyectos de Edificación Pública	Proyectos de Caminos Públicos	Otros	
1	Bío-Bío	Ríuble	Cobquecura	Cobquecura	Valor M\$	11,1%	20,9%	11,1%	5,6%	37,8%	13,6%	5.856.500
					Valor MUS\$							11.050
2			Coelemu	Caleta Perales	Valor M\$	17,7%	16,9%	1,2%	3,1%	49,9%	11,4%	4.669.300
					Valor MUS\$							8.810
3			Tomé	Purema-Cocholgue	Valor M\$	x	x	x	x	x	x	x
					Valor MUS\$	x						
4			Tomé	Dichato	Valor M\$	19,1%	13,7%	29,5%	2,1%	11,1%	4,5%	51.860.461
					Valor MUS\$							97.850
5,6,7			Tomé	Coliumo	Valor M\$	5,7%	X	30,7%	0,4%	22,5%	11,6%	22.669.690
					Valor MUS\$							42.773
8		Concepción	Penco	Penco-Lirquén	Valor M\$	42,8%	0,0%	15,2%	x	x	0,0%	6.941.710
					Valor MUS\$							13.098
9			Talcahuano	Talcahuano	Valor M\$	0,8%	25,1%	4,7%	13,0%	X	56,4%	103.835.205
					Valor MUS\$							181.233.887
10			Talcahuano	Caleta Tumbes	Valor M\$	7,3%	X	0,5%	42,8%	X	X	3.500.001
					Valor MUS\$							12.861.818
11			Coronel	Caleta Lo Rojas (Coronel)	Valor M\$	x	x	x	x	x	x	x
					Valor MUS\$							x
12			Coronel	Puerto Norte Isla Santa María	Valor M\$	14,8%	17,4%	x	9,5%	x	16,7%	1.619.751
					Valor MUS\$							7.070
13			Arauco	Tubul	Valor M\$	20,7%	25,5%	2,3%	10,9%	x	x	12.499.388
					Valor MUS\$							22.726
14			Arauco	Llico	Valor M\$	10,8%	28,4%	20,6%	0,0%	x	x	9.133.950
					Valor MUS\$							16.607
15			Arauco	Lebu	Valor M\$	26,3%	12,7%	14,1%	11,0%	x	35,9%	3.326.950
					Valor MUS\$							6.049
16			Arauco	Isla Mocha	Valor M\$	12,6%	38,9%	2,2%	8,4%	x	x	2.900.249
					Valor MUS\$							5.273
17			Arauco	Quidico	Valor M\$	26,3%	12,7%	14,1%	11,0%	x	35,9%	3.326.950
					Valor MUS\$							6.049
18			Arauco	Tirúa	Valor M\$	13,4%	14,1%	26,7%	26,2%	x	x	11.060.500
					Valor MUS\$							20.110

Esquema 8. Costos de cada Plan Maestro PRBC18. Fuente: Elaboración propia en base a Plan Maestro de cada localidad. Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Diciembre 2010).

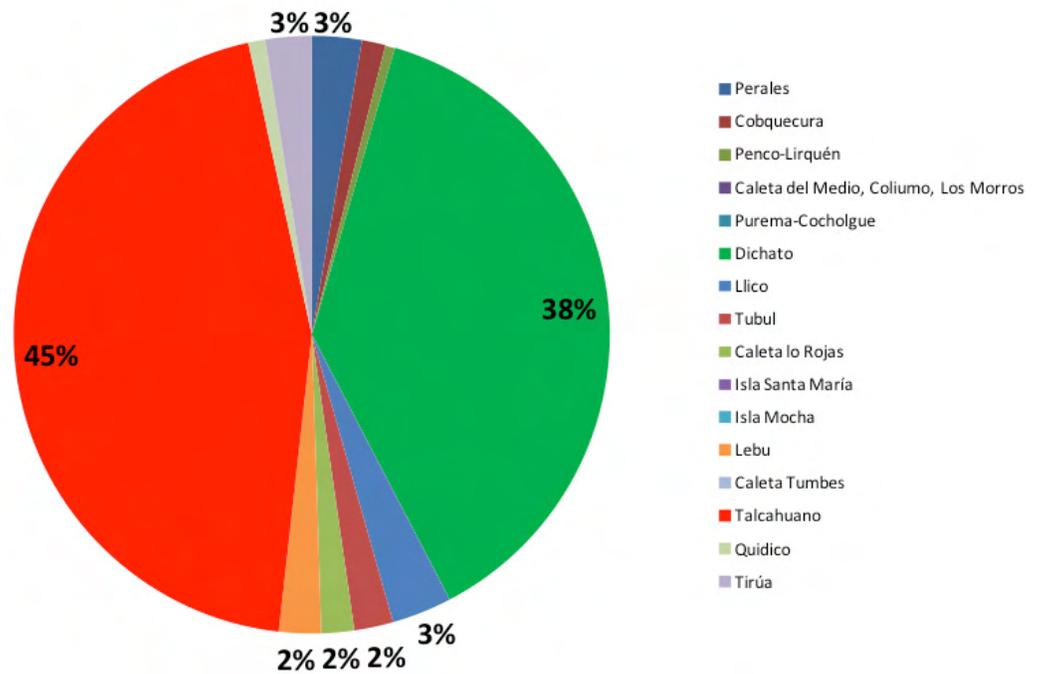
V. Montos de Inversión por localidad / 2010-2013

PRBC18						
	Localidades	COSTO ORIGINAL PLAN (M\$)	%	APORTE ORIGINAL MINVU (M\$)	GASTO REAL DIC 2013 (M\$)	%
1	Perales	1.912.651	0,8%	1.298.171	1.444.253	2,7%
2	Cobquecura	5.500.416	2,3%	4.905.618	682.124	1,3%
3	Penco-Lirquén	3.446.580	1,5%	-	278.952	0,5%
4,5,6	Caleta del Medio, Coliumo, Los Morros	24.590.175	10,4%	77.925	-	0,0%
7	Purema-Cocholgue	-	-	-	-	0,0%
8	Dichato	29.543.270	12,5%	12.663.245	20.259.941	37,9%
9	Llico	6.037.848	2,6%	741.500	1.743.259	3,3%
10	Tubul	5.466.736	2,3%	1.141.301	1.128.761	2,1%
11	Caleta lo Rojas	-	-	-	948.335	1,8%
12	Isla Santa María	5.609.768	2,4%	-	-	0,0%
13	Isla Mocha	3.354.702	1,4%	81.500	-	0,0%
14	Lebu	55.023.645	23,3%	1.223.808	1.217.592	2,3%
15	Caleta Tumbes	3.386.920	1,4%	-	-	0,0%
16	Talcahuano	57.489.783	24,4%	25.389.783	23.977.482	44,8%
17	Quidico	22.710.285	9,6%	21.503.390	490.579	0,9%
18	Tirúa	11.995.787	5,1%	5.019.185	1.339.143	2,5%
		236.068.566	100,0%	74.045.426	53.510.421	

Esquema 8b. Fuente: Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

No obstante la adecuada planificación permitió formular una cartera de inversiones urbanas de reconstrucción realista y validada por la ciudadanía en las 18 localidades, luego de tres años de implementación, la inversión materializada aún no superaba el 25% del costo del plan comprometido. Ello refleja con claridad la difícil relación entre una planificación y la real capacidad y voluntad del estado en priorizar las obras urbanas de reconstrucción. Esta difícil priorización se vio afectada por las demandas ciudadanas por vivienda, lo cual impulsó una agenda de subsidios habitacionales y construcción de viviendas por sobre un avance en simultáneo con las obras de desarrollo urbano.

También esta presión por dar solución a las ciudades o localidades más visiblemente afectadas, tendió a priorizar el gasto en algunos poblados por sobre otros, como son los casos del balneario de Dichato y el puerto de Talcahuano, dos zonas que no siendo zonas de alta localización de población vulnerable, sí son relevantes en materia de inversión privada debido a los daños sufridos y a la gran población que fue afectada directa e indirectamente.



Esquema 9. Costos de cada Plan Maestro PRBC18. Fuente: Elaboración propia en base a Plan Maestro de cada localidad. Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Diciembre 2010).



Figura 5. Costanera de Dichato antes del 27F, después del 27F y proyecto para la nueva Costanera. Fuente: Sergio Baeriswyl: *Reconstrucción Urbana del Borde Costero*; También un Desafío para la Gestión de Información Integrada, s/año. En: Workshop *“Geotecnologías de la Información en el Catastro y la Toma de Decisiones”*.



Figura 6. Proyecto Nueva Costanera de Dichato en proceso de construcción. Fuente: www.bionoticias.cl. Recuperado el 23 de junio 2014.



Figura 7. Reconstrucción Población Señoret, muelles, edificio de vivienda con construcción antisísmica Fuente: <http://www.bienestararmada.cl/obras-de-reconstruccion-2010-2013/>. Recuperado el 24 de Junio 2014.



Figura 8. Costanera Nueva Costanera de Dichato y nuevas viviendas de borde costero antitsunami . Fuente: Archivo PRBC18, Sergio Baeriswyl, 2013

VI. Aprendizajes del PRBC18

Fortalezas del PRCB18

(1).

Conducción pública, visión y autonomía regional. Ello garantizó la validación de los planes maestros y la programación de inversiones y compromisos de ejecución por parte del estado. Evitó la dispersión inicial de actores, el sectorialismo y el debilitamiento público a favor de la iniciativa privada. Este factor fue clave, pues uno de los principales problemas de la reconstrucción en otras regiones y localidades, más que la falta de recursos o voluntades, radicó en la dispersión de actores e instituciones, el sectorialismo para resolver un mismo problema o el debilitamiento sistemático de la institucionalidad pública a favor de la iniciativa privada.

El caso del PRBC18 demuestra además como una plataforma regional de trabajo con cierta autonomía puede responder de manera efectiva y adecuada a problemas locales, asegurando la centralidad necesaria entre los distintos actores de la reconstrucción. Esta condición contribuyó significativamente a facilitar la coordinación, el seguimiento y la implementación de todas las decisiones y sus proyectos, condición fundamental para concretar las iniciativas de inversión pública.

(2).

Planificación territorial comprehensiva y participativa de las acciones públicas. Ello permitió integrar acciones sectoriales de vivienda, de planificación urbana y territorial, de definición de áreas de riesgo, construcción de obras de borde costero y recuperación de espacios públicos. Esta condición ayudó a validar estos planes maestros como guía de navegación para la coordinación de esfuerzos y de actores, pues no se aplicaron metodologías tradicionales de integración de mecanismos y acciones sectoriales, regionales y municipales, sino que se formularon más de 250 proyectos asociados que ayudaron a dar forma a las acciones de reconstrucción. La existencia de procesos de participación ciudadana en todas las fases de planificación y diseño urbano aseguró además planes realistas, compromisos con las organizaciones sociales, reducción de conflictos sociales en el diseño de los planes, reforzamiento de la autonomía local y fortalecimiento de las confianzas entre actores.

(3).

El Diseño Urbano como forma de planificación urbana. El énfasis en los Planes Maestros físicos como método de construcción de acuerdos con la comunidad y de definición de carteras de inversiones urbanas integradas y consistentes permitió superar la planificación de proyectos individuales y dispersos u otras forma de gestión indirecta como la asignación de subsidios a las familias o empresas. Se considera como un logro la definición de tipologías de barrios y vivienda, proyectos urbanos detonantes y modificaciones de los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT).

Debilidades del PRCB18

(1).

Dispersión, centralismo y sectorialismo en procesos de implementación de planes. Esta condición fue en gran parte producto de la disolución de los equipos regionales integrados para la elaboración de los planes maestros, la dispersión del liderazgo regional, la creciente descoordinación del proceso de implementación de los planes y el debilitamiento del rol de las comunidades locales. Luego de cuatro años de reconstrucción (2014), las principales obras están asociadas a iniciativas sectoriales del Ministerio de Obras Públicas (DOP, DOH y Dirección de Vialidad) con la construcción de espigones, caletas, defensas costeras, encauzamiento de esteros, caminos y puentes; y al Ministerio de Vivienda y Urbanismo con la construcción mediante subsidios a la demanda o en forma directa de viviendas, vialidad intermedia, espacios públicos, pavimentación y parques urbanos (mitigación). Estos últimos están implementados sólo en Dichato, ya que en el resto de la región sólo se han elaborados los diseños de los proyectos

a la espera de fondos para su ejecución. Otros proyectos de menor magnitud, como sedes comunitarias, plazoletas, multicanchas, etc., han tenido un desarrollo dispar.

(2).

Desigualdad en el tratamiento entre localidades. De las 18 localidades, las principales acciones a la fecha se han focalizado en grandes obras de infraestructura (Ministerio de Obras Públicas) y conjuntos de vivienda (Ministerio de Vivienda y Urbanismo). Como se muestra en el esquema 9, más del 83% del gasto se concentra sólo en Dichato y Talcahuano, ciudades donde se registró la mayor visibilidad comunicacional de desastre. Las restantes localidades han tenido avances menores o inexistentes.

(3).

Débil política de suelo en zonas afectas. La propiedad privada fue intervenida parcialmente y subsisten grandes áreas de riego ocupadas. Esta parcial gestión del suelo por parte del estado se ha visto incluso debilitada por las obras de mitigación, las cuales han estimulado ocupación del borde costero con una falsa sensación de seguridad.

Bibliografía:

Baeriswyl, S. (s.f.). Plan de Reconstrucción del Borde Costero.

Baeriswyl, S. (s.f.). WORKSHOP: “Geotecnologías de la Información en el Catastro y la Toma de Decisiones”. Reconstrucción Urbana del Borde Costero; También un Desafío para la Gestión de Información Integrada.

Bresciani, L. E. (2012). Capítulo II: De la emergencia a la política de gestión de desastres: la urgencia de institucionalidad pública para la reconstrucción. En C. d. UC, Emergencia y Reconstrucción: El antes y después del terremoto y tsunami del 27F en Chile (págs. 39-63). Santiago: Centro de Políticas Públicas UC.

Centro de Políticas Públicas UC + FUNDACION MAPFRE (2012) “De la emergencia a la gestión de desastres: la urgencia de institucionalidad pública para la reconstrucción”, en Libro "Emergencia y Reconstrucción: el antes y el después del terremoto y tsunami del 27/F. Aprendizajes en materia habitacional, urbana y de seguros"

Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (2013). Reconstrucción Urbana Post 27F. Instrumentos de Planificación y Gestión Territorial. Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Gobierno de Chile.

Ministerio del Interior y Seguridad Pública. (2014 de junio de 4). www.gob.cl. Recuperado el 28 de junio de 2014, de http://www.gob.cl/wp-content/uploads/2014/06/libro-27-F_V6.pdf

Lista de Abreviaturas:

CCHC: Cámara Chilena de la Construcción

COOP. INT.: Cooperación Internacional

CORFO: Corporación de Fomento

CPC: Confederación de la Producción y el Comercio

CRBC: Comisión Regional del Borde Costero de la VIII Región

DOP: Dirección de Obras Portuarias

GORE: Gobierno Regional

HÁ: Hectárea

IPT: Instrumentos de Planificación Territorial

MIDEPLAN: Ministerio de Planificación

MINVU: Ministerio de Vivienda y Urbanismo

MOP: Ministerio de Obras Públicas

ONG: Organización No Gubernamental

PRBC: Plan de Reconstrucción del Borde Costero
SERPLAC: Secretaría Regional Ministerial de Planificación y Coordinación
SERVIU: Servicios de Vivienda y Urbanización
SIG: Sistema de Información Geográfica
SUBDERE: Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo

Notas al pie:

1. Según el Instituto Nacional de Estadísticas de Chile se entiende por entidades de población a los asentamientos humanos situados en una localidad. Poseen nombre propio y se diferencian entre sí por las características de su poblamiento (categorías). De acuerdo al monto de población y rama de actividad económica predominante, se han clasificado en urbanas y rurales. Las entidades urbanas pueden ser ciudades o pueblos; mientras que las entidades rurales pueden ser de tipo aldea, caserío, asentamiento minero, fundo, parcela, comunidad, campamento, entre otros.

2. Presentación Plan de Reconstrucción del Borde Costero 18 (Febrero 2011). <http://www.gorebiobio.cl> (Consultado el 28 de Junio 2014).

3. Los Planes Integrales de desarrollo son la resultante de las 8 líneas de acción mostradas en el Esquema 3 y que integran diversos aspectos de las localidades desde la etapa diagnóstico hasta la implementación. Dentro de los aspectos que consideran se encuentra la reconstrucción segura (evaluación de tsunamis, medidas de mitigación, factibilidad técnica, etc.), la reconstrucción de la identidad (estudios de la comunidad, obras emblemáticas, etc.), la reconstrucción urbana (diagnóstico, plan maestro y proyectos), la reconstrucción de vivienda e infraestructura y la cooperación internacional, entre otros.

4. Análisis comparativo de planes maestros de reconstrucción territorial: estado de avance al mes de julio 2013, Equipo Observatorio de la Reconstrucción (2013).

CONCLUSIONES

Aprendiendo del 27F

Conclusiones

Si bien un terremoto es un evento impredecible, la recurrencia con que ocurren en un país sísmico como Chile, y el grado de estrés que pueden llegar a imponerle a las estructuras institucionales del país, nos llevan a concluir que el país debiese tener un Plan de Acción para definir los roles de cada una de las instituciones y cada uno de los sectores ante una catástrofe.

Al realizar un estudio paralelo en las zonas afectadas por el terremoto del 27 de Febrero del 2010, que consideró distintos ciudades y localidades, hemos podido observar que ante la ausencia de un Plan de Acción a nivel nacional, cada caso terminó teniendo dinámicas propias. Así, el éxito o fracaso del proceso de reconstrucción en cada localidad se puede explicar en base a las formas en que los distintos actores se ordenaron de modo particular. En ese sentido, la metodología del presente estudio –basada en la definición de Mapas de Actores para cada caso– nos permitió observar aquellas diferencias imperceptibles en las imágenes objetivo de los Planes Maestros.

Pero, más allá de los problemas específicos que el ordenamiento de los actores puede haber generado en cada una de las áreas del estudio, hemos podido detectar temas que son transversales a todos los casos y que nos permiten plantear que, de haber existido un Plan de Acción que definiera los roles y responsabilidades de los distintos agentes (públicos, privados, Gobierno Local, Gobierno Regional, Gobierno Central, Organizaciones Sociales, ONGs, Universidades, etc.), el éxito o fracaso del proceso de reconstrucción no se hubiese definido por la discrecionalidad del ordenamiento de los roles, sino que hubiese tenido responsables definidos.

Como una forma de contribuir a la solución de esta grave carencia institucional, proponemos una serie de recomendaciones de política pública, basadas en el aprendizaje que hemos tenido de la experiencia posterior al 27 de febrero del 2010.

En primer lugar, es necesario contar con datos concretos y fidedignos desde el primer día. Los procesos de reconstrucción no pueden funcionar a ciegas o en base a supuestos dinámicos. Es inconcebible que tras el terremoto del 2010 nos hayamos tardado casi 4 años en contar con catastros y datos fidedignos sobre el daño del terremoto. Eso no puede volver a ocurrir.

La reconstrucción de una ciudad requiere un grado de coordinación de voluntades de tal nivel que los sistemas de organización no pueden ser dejados al azar o la buena voluntad. Así como en un incendio todas las entidades se someten a las órdenes de Bomberos, el proceso de reconstrucción debiese tener un actor que coordine a los demás, con una autoridad reconocida por los demás actores. Y creemos que, por su conocimiento del terreno, esa coordinación debe estar en los gobiernos locales.

En los casos analizados, se ha observado que los más exitosos en términos integrales han sido aquellos liderados por los gobiernos locales (regionales o comunales), incluso ante la ausencia de actores privados. Esto se puede explicar porque, ante la divergencia de intereses de los distintos actores, sólo el Estado puede lograr una visión integral de la reconstrucción. Ese es una lección que deberíamos considerar a la hora de definir una nueva estructura para enfrentar futuras catástrofes.

Se hace necesario también definir los espacios de participación para los distintos actores, asegurando mecanismos de participación vinculantes. Debe existir una estructura que defina cada uno de esos espacios, asignando roles y responsabilidades a cada uno de ellos, bajo la coordinación de la autoridad local.

Esta nueva estructura operativa durante el proceso de reconstrucción, debiera ser capaz también de romper con el “sectorialismo” característico de nuestra estructura institucional. En ese sentido, un evento como un terremoto debiese permitir un rediseño institucional que, aunque sea temporal, permita agilizar la coordinación y la velocidad de respuesta.

El terremoto también ha demostrado la urgente necesidad de una Política de Gestión de Suelos. No puede ser que un evento catastrófico termine siendo para unos una oportunidad de negocio, sin considerar sus efectos sobre los habitantes. Se deben crear los mecanismos para asegurar que los habitantes afectados por un terremoto no sean desplazados por las lógicas del mercado.

En cuanto a las carteras de proyectos de reconstrucción propuestos para los distintos casos, se hace evidente la carencia de una coordinación entre las propuestas, los sistemas de financiamiento, y los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT). El afán por mostrar imágenes de proyectos hizo que estas carencias se soslayaran en un inicio, pero ahora, a cinco años del terremoto, cuando se ha ejecutado muy poco de aquellas propuestas, esa desconexión se hace evidente.

Lo anterior redundaría en dos posibles líneas de acción. Por una parte, se requieren mecanismos más flexibles de financiamiento, distintos a los que el Estado ocupa en situaciones de normalidad; es decir, ante situaciones excepcionales se deben establecer mecanismos excepcionales de financiamiento. Por otra parte, los Planes Reguladores debieran considerar la posibilidad de una retroalimentación futura en caso de catástrofes, pues las prioridades de desarrollo urbano pueden cambiar de la noche a la mañana con un terremoto; en ese sentido, los IPT debieran contar con mecanismos que permitieran su adaptabilidad ante situaciones como un terremoto.

Por último, las preguntas que intenta contestar esta investigación, y que quedan como responsabilidad para las autoridades ¿cómo no perder lo aprendido en este terremoto? ¿Cómo logramos institucionalizar y formalizar el conocimiento que ya hemos adquirido? Esperamos que el presente estudio sirva como guía para sistematizar lo aprendido y, a partir de ello, desarrollar políticas públicas que nos permitan responder de mejor forma ante futuras catástrofes.

ANEXOS

2010

FEB
27

Terremoto 8.8
Centro-Sur de Chile, 3:34AM

2014

NOV
12

Resultados Columbia-Chile Fund
Inicio del proyecto

ENE
21

1ª Reunión coordinación S-RC - Latin Lab

23

1ª Reunión de trabajo equipos
Lineamientos generales

MAR
24

Reunión S-RC coordinación

26

Reunión con delegada de
Reconstrucción
Palacio La Moneda, plan de acción para la
reconstrucción

ABR
21

2a Reunión de trabajo equipos
Presentación avances

MAY
19

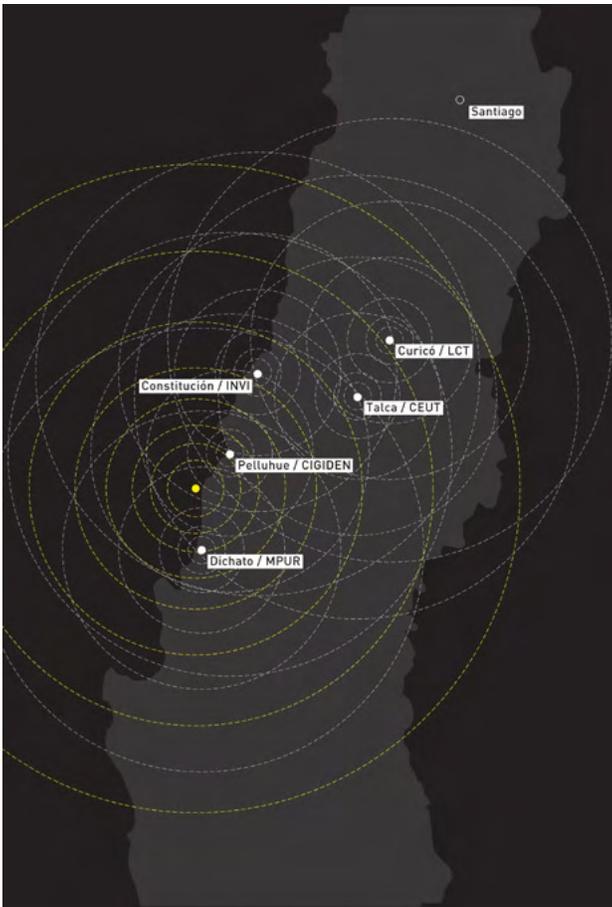
3ª Reunión de trabajo equipos
Presentación de avances y definición de
entregas. Skype meeting con Clara I.

JUN
16

4ª Reunión de trabajo equipos
Presentación de avances y discusión. Skype
meeting con Clara I.

CRONOLOGÍA

2015										
JUL	AGO			SEP		NOV		DIC	FEB	
04	09	12	25	04	29	10	17	27	30	27
Entrega Informe Intermedio	Seminario Learning From 27F	Reporte Seminario	Reunión S-RC coordinación	Reunión Gestión de Riesgos e Institucionalidad Palacio La Moneda, plan de acción para la reconstrucción	Entrega Informe Intermedio	Ultima reunión de trabajo Skype meeting con Clara I. Participan Mario Marchant, Francisco Díaz, Francisco Letelier, Walter Imilan y Rosario Walker.	Reunión S-RC coordinación	Entrega documentos finales	Informe Final	Lanzamiento publicación L27F



Genaro Cuadros LCT, UDP
 Walter Imilan INVI, Universidad de Chile
 Francisco Letelier CEUT, UCM
 Roberto Moris CIGIDEN, UC
 Luis Eduardo Bresciani MPUR, UC

Magdalena Gil Columbia University
 Alejandro Crispiani FADEU, UC

Moderan:
 Clara Irazábal Latin Lab, Columbia University
 Mario Marchant FAU, Universidad de Chile

LEARNING FROM 27F

INVESTIGACIONES EN CURSO

SEMINARIO
 Sábado 09 agosto 2014, 14⁰⁰hrs.
 Salón de conferencias, sede Colegio de Arquitectos de Chile
 Alameda 115, 2^o piso, Santiago

Evento gratuito, 45 cupos previa inscripción
 RSVP/ scl.research.cell@gmail.com

Organizan:
GSAPP Graduate School of Architecture, Planning and Preservation
LATIN LAB
SANTIAGO RESEARCH CELL

Apoya:
COLEGIO DE ARQUITECTOS DE CHILE

Participan:
LABORATORIO CIUDAD Y TERRITORIO udp
invi
CEUT
MPUR
CIGIDEN
udp
fau
CATOLICA

Proyecto de Investigación Columbia-Chile Fund
 "Learning from 27F: a comparative assessment of urban reconstruction processes after the 2010 earthquake in Chile"
 Financiado por:

COLUMBIA GLOBAL CENTERS | LATIN AMERICA SANTIAGO
CONICYT
 Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica

SEMINARIO

Learning From 27F: Investigaciones en curso.

Con una asistencia de más de 50 personas, el sábado 9 de agosto de 2014 se celebró el seminario "Aprendiendo del 27F: Investigaciones en Curso" en el Salón de Conferencias del Colegio de Arquitectos en Santiago de Chile.

Tras agradecer el apoyo tanto de Conicyt como del Columbia Global Center en Santiago, el investigador principal Mario Marchant dio las palabras de bienvenida y presentó el panel introductorio en el que Magdalena Gil (Sociología, Columbia University) y Alejandro Crispiani (Arquitectura, Pontificia Universidad Católica de Chile) mostraron los avances de sus investigaciones en relación a los terremotos.

Luego, los cinco equipos de investigación que participaron en el proyecto "Aprendiendo del 27F" presentaron sus casos

de estudio y resultados parciales: Francisco Letelier (CEUT - UCM) en Talca, Roberto Moris (CIGIDEN - UC) en Pelluhue, Walter Imilan (INVI - U Chile) en Constitución, Luis Eduardo Bresciani (MPUR - UC) en Dichato, y Genaro Cuadros (LCT - UDP) en Curicó.

El seminario finalizó con una mesa redonda moderada por Clara Irazábal (PI, Columbia University), donde los representantes de todos los equipos interactuaron con el público, respondiendo a las preguntas.

Una vez finalizado el seminario, todos los equipos tuvieron una reunión privada con Clara Irazábal y Mario Marchant con el fin de evaluar los alcances del proyecto y definir los próximos pasos de la investigación.

Press Release

Santiago. July 21st, 2014. Seminar ‘Learning from 27F: Investigaciones en curso’

“El terremoto y tsunami que afectó a Chile el 27 de febrero de 2010 no sólo dejó una ola de destrucción y más de quinientos muertos, también provocó un cúmulo de iniciativas de ayuda y recuperación impulsadas por diferentes instituciones: desde el gobierno a las universidades, desde las empresas privadas a las ONG. Sin embargo, las funciones de estos actores, sus interacciones y efectos en el socorro y la recuperación después de la catástrofe, no han sido determinadas aún. Todavía no tenemos suficiente información para saber si estas iniciativas bien intencionadas fueron, en efecto, la mejor manera de movilizar los recursos para el alivio y la recuperación de las zonas afectadas.

Tras cuatro años de la catástrofe, y en un país propenso a enfrentar otros desastres en el futuro, es sumamente necesario evaluar este proceso para así extraer lecciones útiles que pueden mejorar tanto la preparación como la reacción y reconstrucción frente a este tipo de catástrofes. Con el apoyo del Fondo Columbia-Chile, “Aprendiendo del 27F: Una evaluación comparativa de los procesos de reconstrucción tras el terremoto de 2010 en Chile” es un proyecto colectivo de investigación en curso entre académicos del GSAPP de la Universidad de Columbia y universidades

chilenas (Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Católica del Maule, and Universidad Diego Portales), que tiene como objetivo desarrollar una evaluación independiente y exhaustiva sobre las reacciones de alivio y recuperación a la catástrofe chilena.

Dentro de este marco, el seminario “Aprendiendo del 27F: Investigaciones en curso”, reunirá a todos los equipos de investigación participantes de las universidades nacionales con el fin de presentar y discutir sus avances. Presentarán los investigadores: Genaro Cuadros (LCT - UDP), Francisco Letelier (CEUT - UCM), Walter Imilán (INVI - U Chile), Roberto Moris (CIGIDEN - UC), y Luis Eduardo Bresciani (MPUR - UC), moderados por Clara Irazábal (GSAPP Latin Lab) y Mario Marchant (U Chile - Santiago Research Cell). También participarán los panelistas invitados Magdalena Gil (Columbia University) y Alejandro Crispiani (FADEU UC).

El seminario se realizará el sábado 9 de agosto entre las 14:00-20:00 hrs. en la Salón de Conferencias del Colegio de Arquitectos (Av. Alameda 115, Santiago de Chile). Este evento, organizado por el Santiago Research Cell (GSAPP Global Network) es gratuito y abierto al público. Sin embargo, debido a la capacidad limitada de la sala, las personas interesadas en asistir deberán reservar un cupo en la siguiente dirección de correo electrónico: santiago.research.cell@gmail.com”

Difusión en medios



Home > News & Events > Events Archive >

LEARNING FROM 27F

Date: August 9, 2014 - 2:00pm to 6:00pm
Type: Conference
 Alameda 115, 2th floor, Santiago

Supported by the *Columbia-Chile Fund*, 'Learning From 27F: A comparative assessment of urban reconstruction processes after the 2010 earthquake in Chile' is an ongoing research joint-project between faculty at GSAPP, Columbia University and their counterparts in Chilean universities (Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Católica del Maule, and Universidad Diego Portales). The project aims to develop an independent and comprehensive assessment about the relief and recovery reactions to the Chilean catastrophe.



Plataforma Urbana en tu mail
 Recibe lo nuevo cada mañana
 Ingresa tu email

¿Qué es Plataforma Urbana?
 ¿Tienes un dato de ciudad?
 Twitter
 Facebook

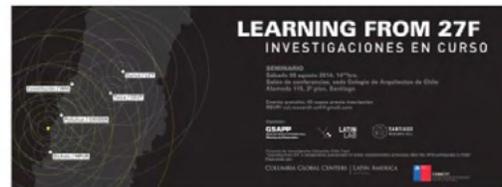
PORTADA CIUDAD EN LA PRENSA COLUMNAS ENTREVISTAS PATRIMONIO PEDALEO URBANO GUÍA DE CHILE

Estás en Plataforma Urbana - Calendario - Seminario "Learning from 27F. Investigaciones en curso" / Santiago, Chile

Seminario "Learning from 27F. Investigaciones en curso" / Santiago, Chile

Por Equipo Plataforma Urbana

PUBLICADO EN: Calendario, Chile, Ciudades, 27F
 - A realizarse: Agosto 9, 2014 14:00 a 20:00



3089 días 23244 artículos 88482 comentarios

En Portada

VER MÁS -



Explora púrb

Seleccionar Mes

- Categorías
- Análisis Urbano y Territorial (804)
- Arquitectura (733)
- Arte Urbano (322)
- Arte y Ciudad (4)
- Autopistas (228)
- Cómo hacer ciudad (47)
- Chile (2667)
- Ciudades (2858)
- Comunas (800)
- Concursos (130)
- Cultura (208)

- 22 Like
- 7 Tweet
- 2 +1
- compartir



académicos estudiantes
Arquitectura egresados **Geografía**
 postulantes **Diseño** funcionarios

PORTADA FACULTAD DEPARTAMENTOS PREGRADO POSTGRADO INVESTIGACIÓN PUBLICACIONES EXTENSIÓN ADMISIÓN

Noticias

MÁS NOTICIAS

Prof. Enrique Aliste nombrado Director de Grupo de Estudios FONDECYT
 Académicos de la FAU conformar nuevo Directorio de ICOMOS Chile
 Taller de diseño FAU presenta

Realizarán seminario: Learning from 27F. Investigaciones en curso

El terremoto y el tsunami que afectaron a Chile el 27 de febrero del 2010 no solo dejaron una ola de destrucción y un saldo de más de medio millar de fallecidos, sino que también dieron lugar a un cúmulo de iniciativas de ayuda ante la emergencia y la posterior reconstrucción impulsada por diferentes instituciones: desde el estado (en sus distintos niveles) a universidades, hasta empresas privadas y ONGs. Sin embargo, el rol que han cumplido esos actores, sus interacciones y los efectos de ellas, tanto en la fase de emergencia post-catastrofe como en la etapa de reconstrucción, aún no han sido evaluados completamente.

DOCUMENTOS ADJUNTOS
 Programa Seminario: Learning from 27F. Investigaciones en curso



PCI Programa de Cooperación Internacional

Inicio Sobre PCI Concursos Noticias Estadísticas Cooperación Unión Europea

SEMINARIO INTERNACIONAL SOBRE LECCIONES DEL 27F

22 junio 2014

El **sábado 9 de agosto** a partir de las 14:00 horas se realizará en la sala de conferencias del Colegio de Arquitectos de Chile (Av. Alameda 115, Santiago de Chile) el **Seminario Learning from 27F - Investigaciones en curso**, donde investigadores del Graduate School of Architecture Planning and Preservation (GSAPP) de Columbia University junto a sus contrapartes en universidades chilenas (Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Católica del Maule and Universidad Diego Portales) darán a conocer los avances del proyecto "Learning From 27F: A comparative assessment of urban reconstruction processes after the 2010 earthquake in Chile". Este proyecto, financiado por el Programa Alianzas Globales de Excelencia del Programa de Cooperación Internacional de CONICYT, tiene como objetivo desarrollar una evaluación independiente y completa sobre las respuestas de alivio y recuperación al terremoto del 2010 en Chile. Cupos limitados. Inscripciones gratuitas a través del mail santiago.research.cell@gmail.com

CALENDARIO

Agosto 2014						
Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

■ Día Actual ■ Fechas Agende

Programa

Seminario “Learning From 27F. Investigaciones En Curso”

Sábado 9 de agosto de 2014. 14:00hrs.

Salón de Conferencias, Colegio de Arquitectos de Chile Av. Alameda 115, 2do piso, Santiago

PROGRAMA

- | | |
|------------|---|
| 14:00hrs. | PRESENTACIÓN
Mario Marchant (FAU, Universidad de Chile) |
| 14:10 hrs. | INTRODUCCIÓN
– Magdalena Gil (Ph. Student, Dept. of Sociology, Columbia University):
“Las catástrofes y la construcción del Estado: lecciones de la historia sísmica chilena”.
– Alejandro Crispiani (FADEU, Pontificia Universidad Católica de Chile):
“El momento de la destrucción: enfoques para la comprensión espacial de la ciudad en ruinas”. |
| 14:50 hrs. | COFFEE BREAK |
| 15:05 hrs. | PANEL 1: CASOS DE ESTUDIO
– Francisco Letelier (CEUT, Universidad Católica del Maule): Talca
– Roberto Moris (CIGIDEN, Pontificia Universidad Católica de Chile):
Pelluhue - Walter Imilán (INVI, Universidad de Chile): Constitución |
| 16:05 hrs. | COFFEE BREAK |
| 16:20 hrs. | PANEL 2: CASOS DE ESTUDIO
– Luis Eduardo Bresciani (MPUR, Pontificia Universidad Católica de Chile):
Dichato - Genaro Cuadros (LCT, Universidad Diego Portales): Curicó. |
| 17:00 hrs. | PREGUNTAS / DISCUSIÓN DE CIERRE
Modera: Clara Irazábal (Latin Lab, GSAPP, Columbia University) |
| 17:20 hrs. | COFFEE BREAK |

Evento organizado por Santiago Research Cell (GSAPP Global Network) en el marco del proyecto de investigación Columbia-Chile Fund ‘Learning From 27F: A comparative assessment of urban reconstruction processes after the 2010 earthquake In Chile’ financiado por Columbia Global Center – Latin America (Santiago) y CONICYT.



1. Apertura, Mario Marchant.
2. Mario Marchant, Magdalena Gil, Alejandro Crispiani.
3. Magdalena Gil (Sociología, CU).
4-5. Público durante la presentación de Alejandro Crispiani.
6. Alejandro Crispiani (FADEU, UC).



07



08



09

7. Francisco Letelier (CEUT-UCM)

8. Roberto Moris (CIGIDEN-UC)

9. Walter Imilan (INVI - U Chile)



10. Luis Eduardo Bresciani (MPUR - UC)

11. Genaro Cuadros (LCT - UDP)



12. Francisco Letelier, Luis Eduardo Bresciani, Roberto Moris, Clara Irazábal, Walter Imilan y Genaro Cuadros.

13. Clara Irazábal

14. Mesa redonda final con todos los equipos.



15-16. Público durante Coffee Break.

LEARNING FROM 27F
ES UNA PUBLICACIÓN DE



SANTIAGO
RESEARCH CELL