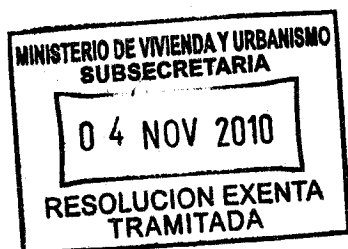




DIVISIÓN JURÍDICA  
MJM/MFA (2357/10)



APRUEBA PROTOCOLO PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE TIRÚA, SUSCRITO ENTRE EL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS, EL MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO, LA SUBSECRETARIA DE DESARROLLO REGIONAL Y ADMINISTRATIVO, EL GOBIERNO REGIONAL DEL BIO BIO Y LA I. MUNICIPALIDAD DE TIRÚA.

04 NOV. 2010

SANTIAGO,

HOY SE RESOLVIO LO QUE SIGUE

RESOLUCION EXENTA N° 7120 /

**VISTO:** Las facultades que me confiere la letra b) del artículo 8° del D.L. N° 1.305, de 1975; el D.S. N° 150, de Interior, de 27 de febrero de 2010; la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, y

**CONSIDERANDO:**

a) Que por D.S. N° 150, de Interior, de 2010, se señaló, entre otras, a la Región del Bio Bio como afectada por la catástrofe derivada del sismo con características de terremoto y posterior tsunami ocurrido en dicha región el 27 de febrero de 2010.

b) Que con fecha 01 de octubre de 2010, el Ministerio de Obras Públicas, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, el Gobierno Regional del Bio Bio y la I. Municipalidad de Tirúa, en el marco de sus respectivas funciones y atribuciones, suscribieron un Protocolo para la Reconstrucción de Tirúa.

c) Que el referido Protocolo tiene por objeto servir de base e iniciar el proceso de suscripción de un Convenio de Reconstrucción, que a su vez será suscrito en la forma de un Convenio de Programación, para lo cual las entidades comparecientes se comprometen a la realización de futuras acciones tendientes a materializar los proyectos contenidos en el Plan de Reconstrucción del Borde Costero de la comuna de Tirúa, en especial, las acciones que tiendan a fortalecer la coordinación entre el nivel central, regional y local, dicto la siguiente

*[Handwritten signature]*  
VºBº Diju

**RESOLUCION:**

Apruébase el Protocolo para la Reconstrucción de Tirúa, suscrito con fecha 01 de octubre de 2010, entre el Ministerio de Obras Públicas, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, el Gobierno Regional del Bio Bio y la I. Municipalidad de Tirúa, a que se refiere el considerando b) precedente, en los términos que en el referido instrumento se expresan, el cual se acompaña y se entenderá formar parte integrante de la presente resolución.

Anótese, notifíquese y archívese.



**DISTRIBUCIÓN:**

- Gabinete Ministra
- Subsecretaría
- Ministerio de Obras Públicas
- Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo
- Gobierno Regional del Bio Bio
- I. Municipalidad de Tirúa
- SEREMI Región del Bio Bio
- SERVIU Región del Bio Bio
- Divisiones MINVU
- Auditoría Interna Ministerial
- Contraloría Interna Ministerial
- SIAC
- Oficina de Partes.
- Ley de Transparencia art.7/g

**LO QUE TRANSCRIBO PARA SU CONOCIMIENTO**

**ANDRES IACOBELLI DEL RIO**  
Subsecretario de Vivienda y Urbanismo



GOBIERNO DE  
**CHILE**

**PROTOCOLO**

**PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE TIRÚA**

**MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO**

**SUBSECRETARIA DE DESARROLLO REGIONAL Y ADMINISTRATIVO**

**GOBIERNO REGIONAL DEL BIOBIO**

**E**

**ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE TIRÚA**

En Concepción a 1° de Octubre de 2010 entre el **Gobierno Regional del Biobío**, persona jurídica de derecho público representado por la Intendente Regional doña Jacqueline Van Rysselberghe Herrera, ambos domiciliados para estos efectos en calle Aníbal Pinto N° 442, Concepción; el **Ministerio de Obras Públicas**, representado por el Ministro de Obras Públicas, don Hernán De Solminihaç Tampier, ambos con domicilio en calle Morandé N° 59, Santiago, en adelante el MOP; el **Ministerio de Vivienda y Urbanismo**, representado por su Ministra doña Magdalena Matte Lecaros, ambos domiciliados en Avda. Libertador Bernardo O'Higgins N° 924, 4º piso, Santiago, en adelante el MINVU; la **Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo** representada por su Subsecretario don Miguel Flores Vargas, ambos domiciliados en Palacio de La Moneda, Santiago y la **Ilustre Municipalidad de Tirúa** representada por su Alcalde, don **José Aníñir Lepicheo**, ambos domiciliados para estos efectos en Av. Costanera 080, comuna de Tirúa

**ANTECEDENTES:**

**A-** El Comité de Ministros de Infraestructura, Ciudad y Territorio, en adelante CICYT, concuerda en la necesidad de una reconstrucción, responsable, coordinada y oportuna del borde costero de las regiones afectadas por el tsunami del pasado 27 de febrero, fundándose principalmente en que el rol primordial del Estado es la protección de la vida, así como garantizar el uso del borde costero, debiendo regularse su uso en función del riesgo a través de los Instrumentos de Planificación territorial y las condiciones de construcciones y urbanización de conformidad a la normativa vigente. En el Anexo N° 1 se establece el Plan de Acción y los Criterios para la Reconstrucción de Borde Costero de las regiones afectadas por el maremoto del 27 de Febrero del 2010, el cual es parte integrante del presente Protocolo.

**B-** El Plan Nacional de Reconstrucción, elaborado por el Gobierno de Chile con ocasión de los efectos devastadores del terremoto y posterior tsunami ocurridos el 27 de febrero pasado, establece metas específicas de reconstrucción, y delega su ejecución en el Comité Especial de Reconstrucción del CICYT presidido por el Ministro de Obras Públicas y cuya Secretaría Ejecutiva recae en el Subsecretario de Desarrollo Regional.

**C-** El Ministerio de Vivienda y Urbanismo ha liderado, junto a una serie de entidades públicas y privadas el desarrollo de Planes Maestros de Reconstrucción (PRES, PRE, PRBC y PRU) para los principales centros poblados del área de la catástrofe. El objetivo de estos planes ha sido orientar la toma de decisiones respecto a la asignación y optimización de recursos, definir la priorización de proyectos y programas, establecer criterios de inversión y planificación sustentable, al tiempo de incentivar su desarrollo económico, social y ambiental, incorporando instancias de participación ciudadana e integrando aquellas variables que permitan elevar el estándar urbano de estos centros poblados.

El Plan de Reconstrucción del Borde Costero de Tirúa, trabajado en conjunto con la I. Municipalidad de Tirúa, en adelante PRBC Tirúa, considera estudios técnicos y propuestas preliminares de diseño urbano, infraestructura y vivienda que requieren integración y coordinación de proyectos interministeriales, generando un banco de proyectos que han sido analizados y priorizados por el CICYT.

En virtud de los antecedentes antes expuestos, las partes acuerdan lo siguiente:

**PRIMERO:** El presente Protocolo para la Reconstrucción de Tirúa tiene por objeto servir de base e iniciar el proceso de suscripción de un Convenio de Reconstrucción el que a su vez será suscrito en la forma de Convenio de Programación, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 115 inciso cuarto de la Constitución Política de la República de Chile, en su texto refundido, coordinado y sistematizado fijado por D.S. N°100, de 2005, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, y en el artículo 81 de la Ley N° 19.175, Orgánica Constitucional de Gobierno y Administración Regional, en su texto refundido, coordinado y sistematizado fijado por el D.F.L. 1-19.175, del Ministerio del Interior.

**SEGUNDO:** A través del presente Protocolo para la Reconstrucción de Tirúa, el Gobierno Regional del Biobío, el Ministerio de Obras Públicas, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo y la Municipalidad de Tirúa, se comprometen a la realización de futuras acciones tendientes a materializar los proyectos contenidos en el PRBC Tirúa, y en especial, las acciones que tiendan a fortalecer la coordinación entre el nivel central, regional y local. Estas acciones estarán sujetas a la disponibilidad de recursos sectoriales y regionales y a las recomendaciones del Ministerio de Planificación.

**TERCERO:** Las partes dejan constancia que la implementación del PRBC Tirúa en la comuna de Tirúa deberá realizarse con estricto respeto a lo establecido en el documento "Plan de Acción y Criterios para la Reconstrucción del Borde Costero de las regiones afectadas por el maremoto del 27 de febrero del 2010" contenido en el Anexo N° 1 del presente Protocolo.

**CUARTO:** En especial, el Municipio de Tirúa se compromete a realizar los ajustes de los instrumentos de planificación (IPT) que sean necesarios para dar viabilidad normativa a la materialización de los Tirúa de acuerdo a la priorización que formule el CICYT.

**QUINTO:** El PRBC Tirúa define una nueva imagen urbana de Tirúa, integra su estructura urbana e infraestructura, propone las obras de mitigación necesarias para proteger la ciudad, recomienda normativas, regulaciones y proyectos para la renovación de la ciudad con fuerte énfasis en la sustentabilidad. El PRBC Tirúa, además de ser un instrumento orientador de planificación y ordenamiento de iniciativas sectoriales de corto y mediano plazo, es un conjunto de proyectos elaborados con una mirada integral y con participación ciudadana. La propuesta está contenida en el Anexo N° 2 que forma parte integrante del presente.

**SEXTO:** Para la etapa de implementación del presente Protocolo, la Intendencia Regional del Biobío tendrá por misión coordinar acciones tendientes a concretar la firma del Convenio de Programación para las inversiones sectoriales y posteriormente velará por su implementación mediante la coordinación de los diferentes actores. La Intendencia Regional reportará los avances de su gestión al CICYT. En caso que el CICYT, la Intendencia y el Municipio lo consideren necesario, se prevé la creación de una secretaría técnica del proyecto PRBC Tirúa a nivel municipal, que permita hacer seguimiento y gestión local del Plan.

**SÉPTIMO: Personerías.** La personería de doña Jacqueline Van Rysselberghe Herrera como Intendente Regional del Biobío, consta del D.S. N°261 del Ministerio del Interior, de 11 de marzo de 2010. La personería de don José Aníñir Lepicheo, como Alcalde de Tirúa, consta de Decreto Alcaldicio N°4788 del 09 de diciembre del año 2008. La personería de don Miguel Flores Vargas como Subsecretario de Desarrollo Regional y Administrativo consta del D.S. N°178, del Ministerio del Interior, de 11 de marzo de 2010. La de doña Magdalena Matte Lecaros, como Ministra de Vivienda y Urbanismo y la de don Hernán de Solminihac Tampier, como Ministro de Obras Públicas, constan ambas del DS.N°168, del Ministerio del Interior, de 11 de marzo de 2010.



**HERNÁN DE SOLMINIHAC TAMPIER**  
MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS



**MAGDALENA MATTE LECAROS**  
MINISTRA DE VIVIENDA Y URBANISMO




**MIGUEL FLORES VARGAS**  
SUBSECRETARIO DE DESARROLLO REGIONAL Y ADMINISTRATIVO



**JOSÉ ANÍÑIR LEPICHEO**  
ALCALDE DE TIRÚA



**JACQUELINE VAN RYSSELBERGHE HERRERA**  
INTENDENTA REGIÓN DEL BIOBIO



GOBIERNO DE  
**CHILE**

## **ANEXO N° 1**

### **PLAN DE ACCIÓN Y CRITERIOS PARA LA RECONSTRUCCIÓN DEL BORDE COSTERO DE LAS REGIONES AFECTADAS POR EL MAREMOTO DEL 27 DE FEBRERO DEL 2010**

---

Ministerio de Vivienda y Urbanismo  
Subsecretaría de Desarrollo Regional del Ministerio del Interior  
Ministerio de Obras Públicas

27 de Septiembre de 2010

#### **I. INTRODUCCIÓN**

El plan de acción y criterios para la reconstrucción del borde costero de las ciudades, pueblos y localidades afectadas por el maremoto del 27 de febrero, considera la pronta reconstrucción de sus viviendas e infraestructuras, potenciar su desarrollo y mejorar la calidad de vida más allá de la emergencia.

Esto implica contar previamente con criterios técnicos que orienten el uso del territorio y permitan la entrega y ejecución de subsidios de vivienda, así como la ejecución de obras de inversión pública de reposición o nuevas infraestructuras de mitigación de impacto, en las áreas que quedaron sometidas a algún grado de riesgo natural.

Para ello el Gobierno, a través del Comité de Ministros de Infraestructura, Ciudad y Territorio (CICYT), encargó al Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) la elaboración de un Plan de Acción junto a la formulación de criterios y normativas tendientes a abordar responsablemente la

reconstrucción y planificación de los asentamientos humanos permanentes en el borde costero. Si bien los criterios que se exponen en este documento se limitan hoy a las regiones directamente afectadas por el maremoto del 27 de febrero del 2010, en la medida que se validen y ajusten durante la reconstrucción, podrán servir de referente para desarrollar a futuro una política nacional de urbanización y edificación en el borde costero aplicable a todo el territorio nacional.

Contar con estos criterios de reconstrucción impactará aproximadamente a cuatro mil familias que habitaban el borde costero, que aún continúan sufriendo la incertidumbre respecto a sus propiedades, estilos de vida y situaciones propias de la condición de desplazamiento.

Para la definición de los criterios de reconstrucción se han desarrollado una serie de estudios técnicos que permiten contar con información de cada zona o localidad afectada por el maremoto. Por un lado, la Subsecretaría de Desarrollo Regional junto al Ministerio de Vivienda y Urbanismo como contraparte, ha contratado dos Estudios de Riesgo Sísmico y Maremoto para Comunas Costeras de las Regiones de O'Higgins y del Maule, así como para las regiones del Biobío y La Araucanía, a dos prestigiosas universidades (PUC y U Biobío), que permiten contar con antecedentes en detalle de las 27 comunas del borde costero, afectadas por el maremoto. En paralelo a dichos estudios, el MINVU ha contratado modelaciones y escenarios de mitigación de riesgo de Tsunami para localidades como Constitución, Dichato, Talcahuano, Llico y Tubul, que complementan la información proveniente de otros estudios desarrollados por Sernageomin y el SHOA.

Además, se han realizado ejercicios de planificación con participación ciudadana, que han sido recogidos y sistematizados en Planes Maestros de Reconstrucción del Borde Costero, analizando las diferentes alternativas de intervención respecto de las zonas afectadas por el maremoto/tsunami, sobre la base de los distintos niveles de calificaciones de riesgos.

Los criterios de reconstrucción propuestos para el territorio del Borde Costero, se refieren a condiciones de uso directamente relacionadas a Instrumentos de Planificación Territorial (IPT), normas técnicas de edificación, asignación de subsidios de vivienda y priorización de inversión pública. Es menester que estos criterios sean conocidos por todos los ministerios e instituciones involucrados en la Planificación y uso del borde costero, de manera de lograr una debida coordinación de acciones.

## **II. FUNDAMENTOS**

El presente documento responde al rol del Estado en cuanto a priorizar la protección de la vida y seguridad de las personas, así como, a la política gubernamental de promover y asegurar el uso racional, eficiente, equilibrado y sustentable del borde costero, compatibilizando los intereses económicos y sociales, tanto del sector público como privado.



La Constitución Política de la República, en su Art. 1°, establece que “El Estado está al servicio de la persona humana y su finalidad es promover el bien común, para lo cual debe contribuir a crear las condiciones sociales que permitan a todos y a cada uno de los integrantes de la comunidad nacional su mayor realización espiritual y material posible, con pleno respeto a los derechos y garantías que la Constitución establece”. Asimismo, es deber del Estado dar protección a la población y asegurar el derecho de las personas a participar con igualdad de oportunidades en la vida nacional, resguardando el derecho a la libertad personal y a la seguridad individual, lo que se traduce en el derecho de toda persona a residir y permanecer en cualquier lugar de la República, el derecho de propiedad en sus diversas especies sobre toda clase de bienes corporales o incorporales y el derecho a desarrollar cualquier actividad económica que no sea contraria a la moral, al orden público o a la seguridad nacional.

En base a las consideraciones señaladas, se han definido las siguientes premisas que constituyen los fundamentos para el Plan de Acción y los criterios de reconstrucción del Borde Costero, así como, para la actuación de las instituciones públicas y del sector privado:

1. **La protección de la vida** es el rol primordial del Estado, por lo que es obligación conocer, informar y dar oportuno aviso a los habitantes de las zonas sujetas a riesgo de tsunami respecto a las condiciones de riesgo a los cuales está expuesta su propiedad.
2. El borde costero constituye una fuente natural de recursos y trabajo de nuestro país, por lo que el Gobierno reconoce la prioridad de **apoyar a las comunidades** cuyo sustento depende del desarrollo económico, cultural, turístico y social de la franja costera.
3. El uso de borde costero debe considerar **todo tipo de actividades, debiendo regularse** en función del riesgo a través de los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) y las condiciones de construcciones y urbanización, en conformidad a la normativa vigente y a los criterios de reconstrucción complementarios.
4. Se debe contar con las debidas **vías de evacuación**, programas de educación y entrenamiento adecuados para llevar a cabo los planes de emergencia en todas las localidades expuestas a riesgo. Independiente del uso final que se le asigne al borde costero.
5. Se debe **evitar exponer a la destrucción los bienes públicos y privados**, especialmente el equipamiento considerado crítico<sup>1</sup>, regulando los usos en zonas de alto riesgo y minimizando futuras pérdidas.
6. Se debe **invertir en obras de protección o mitigación** de los desarrollos existentes previos a la catástrofe, si el beneficio económico y social así lo indica.

---

<sup>1</sup> Se entenderá por equipamiento crítico aquella edificación cuyo destino sea educación, salud, seguridad o servicios.

### III. PLAN DE ACCIÓN

Para responder oportunamente a las demandas de reconstrucción de la población afectada, se ha definido trabajar en **3 líneas de acción** en paralelo, que serán asumidas, según la competencia establecida por la legislación y normativa vigente, por los diferentes órganos de la administración del Estado:

1. **APOYO AL GOBIERNO LOCAL EN LA ACTUALIZACIÓN DEL IPT Y ESTABLECIMIENTO DE PROTOCOLO DE TSUNAMI/MAREMOTO.**
2. **EJECUCIÓN DE OBRAS URBANAS DE MITIGACIÓN.**
3. **ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA.**

A continuación se detallan los alcances de cada línea de Acción:

1. **APOYO AL GOBIERNO LOCAL EN LA ACTUALIZACIÓN DEL IPT Y ESTABLECIMIENTO DE PROTOCOLO DE TSUNAMI/MAREMOTO.**

Desde el punto de vista **NORMATIVO**, el MINVU, a través de las SEREMI financiará y colaborará activamente en la actualización de sus IPT. Para ello pondrá a disposición de los Municipios los estudios de riesgo y coordinará la licitación para la actualización de tales instrumentos, particularmente lo referido a garantizar las vías de evacuación y las obras de mitigación.

Asimismo, en conjunto con los organismos competentes se apoyará a los municipios en el cumplimiento de la disposición establecida en el art. 4, letra i) de la Ley 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades<sup>2</sup>, en relación a definir, actualizar y/o difundir un Protocolo de Tsunami o Maremoto que permita a la comunidad local actuar en la forma más segura posible.

Para estas tareas se pondrán a disposición de los municipios los siguientes estudios:

- **“Estudio de Riesgo de Sismos y Maremoto para Comunas Costeras de las Regiones de O’Higgins y del Maule”**, desarrollado por el Observatorio de Ciudades y el Instituto de Estudios Urbanos de la Pontificia Universidad Católica de Chile por encargo de la SUBDERE y con el MINVU como contraparte.

---

<sup>2</sup> Artículo 4º.- Las municipalidades, en el ámbito de su territorio, podrán desarrollar, directamente o con otros órganos de la Administración del Estado, funciones relacionadas con: i) La prevención de riesgos y la prestación de auxilio en situaciones de emergencia o catástrofes.

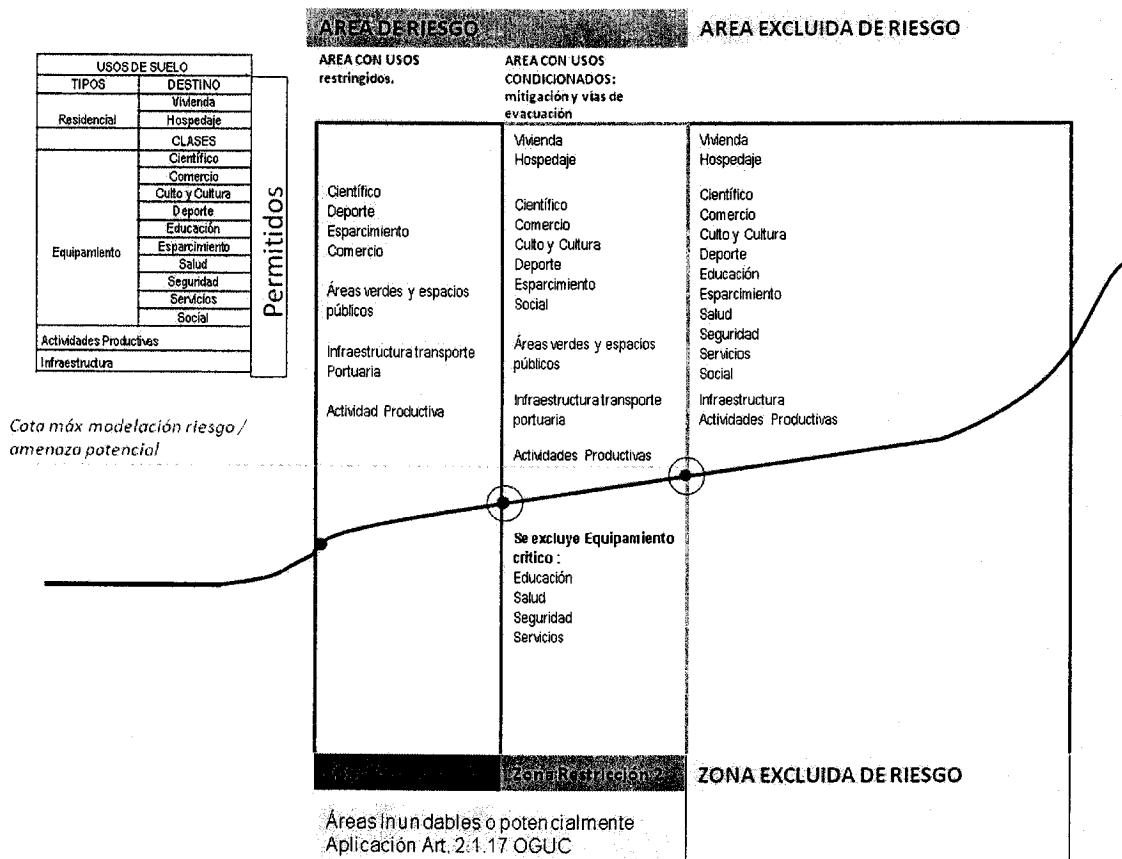
- “Estudio de Riesgo de Sismos y Maremoto para Comunas Costeras de las Regiones del Biobío y Araucanía”, desarrollado por la Universidad del Biobío por encargo de la SUBDERE y con el MINVU como contraparte.
- Estudios de Modelación de Tsunami para las localidades de Constitución, Dichato, Talcahuano, Tubul y Llico, desarrollados por la Facultad de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile para el MINVU.
- Propuestas de Planes Maestros de localidades costeras desarrolladas para el MINVU en base a los PRES de Constitución, Juan Fernández, Borde Costero de Licantén, Pelluhue-Curanipe y los 18 Planes Maestros de Reconstrucción del Borde Costero de la Región del Biobío (PRBC18).

### 1.1 De la definición de áreas de riesgo, áreas excluidas de riesgo

- El artículo 2.1.17. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, determina que las áreas de riesgo en el territorio sujeto a planificación, deben establecerse sobre los resultados que arroje el estudio fundado, y expresado en la Memoria Explicativa del Plan Regulador, documento técnico cuyo objetivo es definir peligros reales o potenciales para el emplazamiento de asentamientos humanos en determinado territorio.
- La definición de las áreas de riesgo producto del resultado del estudio fundado servirá de base para que en la Ordenanza Local se puedan establecer normas urbanísticas que limiten y condicionen determinadas construcciones, por razones de seguridad contra desastres naturales, que para su utilización requieran de la incorporación de obras de ingeniería o de otra índole suficientes para subsanar o mitigar tales efectos.

Lo anterior dará como resultado el establecimiento de zonas de restricción (ZR1 y ZR2) al interior del área identificada de riesgo, donde se deberán restringir o condicionar ciertos usos según se grafica en la **Figura A: esquema referencial de ocupación del borde costero:**

Figura A: Esquema referencial de ocupación del Borde Costero.



## 1.2 Del aseguramiento de las vías de evacuación

Para la definición y ejecución de las vías de evacuación se deberán considerar los siguientes criterios:

- **Definición de las vías de evacuación:**
  - Definir su perfil, localización y distanciamiento.
  - Establecer la cantidad de vías necesarias según la carga de ocupantes en el período de mayor afluencia de público (verano).
  - Establecer los criterios de señalización, demarcación y equipamiento existente y/o requerido: luminaria fotovoltaica, sistema sonoro de alerta temprana, acción ciudadana de cuerpos especializados, entre otros. De manera que las vías sean auto-explanatorias en su diseño y uso.

- **Definición de las condiciones de uso de estas vías:**
  - Deberán ser preferentemente de uso peatonal exclusivo y que permitan el acceso de vehículos de emergencia.
  - Libre de obstáculos, con edificaciones de mayor seguridad en sus frentes y con medianas deseables.
  - Incorporar principios de diseño de accesibilidad universal (discapacitados, adultos mayores, menores).
  - Expeditas y a un rango de distancia adecuado (máxima distancia y tiempo caminable entre una y otra).
  
- **Establecimiento de los puntos de atención de urgencia:**
  - Se deberán considerar los requerimientos que sobre esta materia indiquen los servicios de salud, bomberos, carabineros, armada de Chile, municipio, gobernaciones, intendencias y particularmente la ONEMI.
  
- **Planes de información y educación permanente de la población en riesgo:**
  - Se deberán establecer planes de educación, información y prevención, así como ejercicios regulares de simulacro y evacuación.
  
- **Como punto de partida en cuanto a la implementación de estas medidas, antes del inicio del próximo período estival (verano 2011), deberán en forma prioritaria:**
  - Identificarse las zonas de mayor seguridad;
  - Habilitar las vías de evacuación en las zonas afectadas por el tsunami o maremoto; e
  - Informar a la comunidad respecto de éstas últimas.
  - Estas medidas contemplan la ejecución de planes tendientes al retiro de escombros, definición de senderos u otras obras que permitan contar con vías expeditas de evacuación, junto a la instalación de señalización y demarcación de seguridad.

### **1.3 De la localización del equipamiento crítico**

Respecto al equipamiento crítico, que se definen como aquellas infraestructuras públicas que presten servicios en materia de salud, educación, seguridad, servicios públicos y municipales y que fueron dañados o afectados por el maremoto, se requiere actuar según los siguientes criterios:

- Oficiar a las autoridades regionales correspondientes de forma de tener confirmación respecto del tipo y cantidad de equipamiento crítico afectado por el tsunami y su localización.

- Con el antecedente anterior se podrá determinar aquellos equipamientos que se encuentren emplazados en zonas de mayor seguridad que podrán continuar su operación o sus obras y eventualmente se deberán atender y/o considerar resguardos para una mejor accesibilidad.
- Si los equipamientos se encuentran localizados en zonas bajo el umbral de seguridad establecido, se deberá informar respecto a alternativas de nuevos emplazamientos en la zona de seguridad, las gestiones necesarias y costos aproximados de su implementación. Se deberá definir en conjunto con la institución correspondiente, las condiciones transitorias requeridas en materia de conectividad y accesibilidad, para la normal provisión de los servicios a la comunidad.
- En el caso de que no sea posible la relocalización de un equipamiento, ya sea porque por la naturaleza de sus funciones debe ubicarse en el borde mar, deberán contemplarse las obras de mitigación necesarias que garanticen la seguridad de las personas y su normal funcionamiento. En este último caso, se deberá esperar los resultados de los estudios de riesgo actualmente en ejecución y sus recomendaciones.

## **2. EJECUCIÓN OBRAS URBANAS DE MITIGACIÓN: Contempladas en Planes Maestros**

Desde el punto de vista de **EJECUCIÓN DE OBRAS URBANAS**, se deberán establecer protocolos de trabajo intersectorial, coordinado por el Gobierno Regional, para ejecutar las obras de reconstrucción estipuladas en los diferentes Planes Maestros y sugeridas por los estudios de riesgo.

### **2.1 De las obras urbanas de mitigación de riesgo.**

Respecto a aquellas zonas urbanas en que sea económica y socialmente justificada la construcción de eventuales obras de mitigación de riesgo, dado su alto costo, se deberán ejecutar las obras de mitigación indicadas por los estudios pertinentes.

Para su implementación, se podrán suscribir Convenios de Reconstrucción para la ejecución de obras urbanas, con la participación de los sectores público y privado involucrados. Se deja en claro que en los casos en que estas obras requieran expropiación de terrenos, como la ejecución de parques de mitigación de riesgo de tsunami, éstos no podrán derivar para otros fines que no sea ser declarado Bien Nacional de uso Público.

Asimismo, se crearán instancias de coordinación regional, dependientes de la Intendencia las que tendrán por misión coordinar la ejecución del Plan de Reconstrucción de cada localidad, en conjunto con las secretarías técnicas municipales, especialmente creadas para esta tarea.

### 3. ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS: En zonas afectadas por el maremoto

Desde el punto de vista de **ASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS EN ZONAS AFECTADAS POR EL TSUNAMI**, una vez firmado el Protocolo de Reconstrucción intersectorial, los SERVIU regionales iniciarán el proceso de asignación de subsidios, siempre que los terrenos postulantes sean compatibles con lo definido en los planes maestros y estudios de riesgo, así como los criterios y normativas que se describen a continuación:

#### 3.1 Del otorgamiento de subsidios habitacionales en zonas afectadas por el tsunami

En base a la zona de seguridad previamente definida, se deberá proceder a iniciar la asignación de subsidios de reconstrucción en sitio propio y de nuevos proyectos habitacionales que estén ubicados en la zona sin riesgo de inundación, denominada zona segura o en la zona de restricción condicionada (ver figura A).

Para el otorgamiento de subsidios dentro del área afectada por tsunami o maremoto, los beneficiarios podrán optar por:

- Relocalizar y reconstruir su vivienda en una zona sin riesgo de inundación por tsunami, denominada zona segura. Debiendo para ello no ser dueño de un terreno o propiedad, o en caso que su propiedad quede en zona de riesgo con uso restringido (ZR1 según figura A) proceder a expropiación, pudiendo imputar a la indemnización el monto del subsidio.
- Recibir el subsidio de reconstrucción, manteniéndose en la zona afectada, siempre que ésta esté contenida en una zona sin riesgo de inundación por tsunami, zona segura, o bien en la zona de restricción condicionada, regulando que las construcciones cumplan con las exigencias establecidas en la OGUC, además de las recomendaciones particulares que para estas viviendas formule el Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Esto con independencia de la adopción de las medidas de mitigación y definición de vías de evacuación respectivas, que deberán a todo evento ser aplicadas en la localidad.
- La construcción de viviendas sociales, se deberá ajustar a las recomendaciones técnicas contenidas en el cuadro normativo de la modificación pertinente de los respectivos programas de subsidio. **Para el cumplimiento de estas recomendaciones se aumentará el monto del subsidio en estas localidades en hasta 150 UF**, bajo la condición precedente que dicha zona debe hacerse cargo justificadamente de mayores costos asociados para la reconstrucción (retiro de escombros, estabilizados, contenciones y obras de mitigación de carácter individual y/o colectivas).

- En el caso de iniciativas de reconstrucción por parte de propietarios que no sean elegibles de subsidio alguno, la Dirección de Obras Municipales deberá someter dichos planes o proyectos en zonas de riesgo, de acuerdo a lo establecido en la OGUC (Art. 2.1.17) y a la normativa técnica vigente.

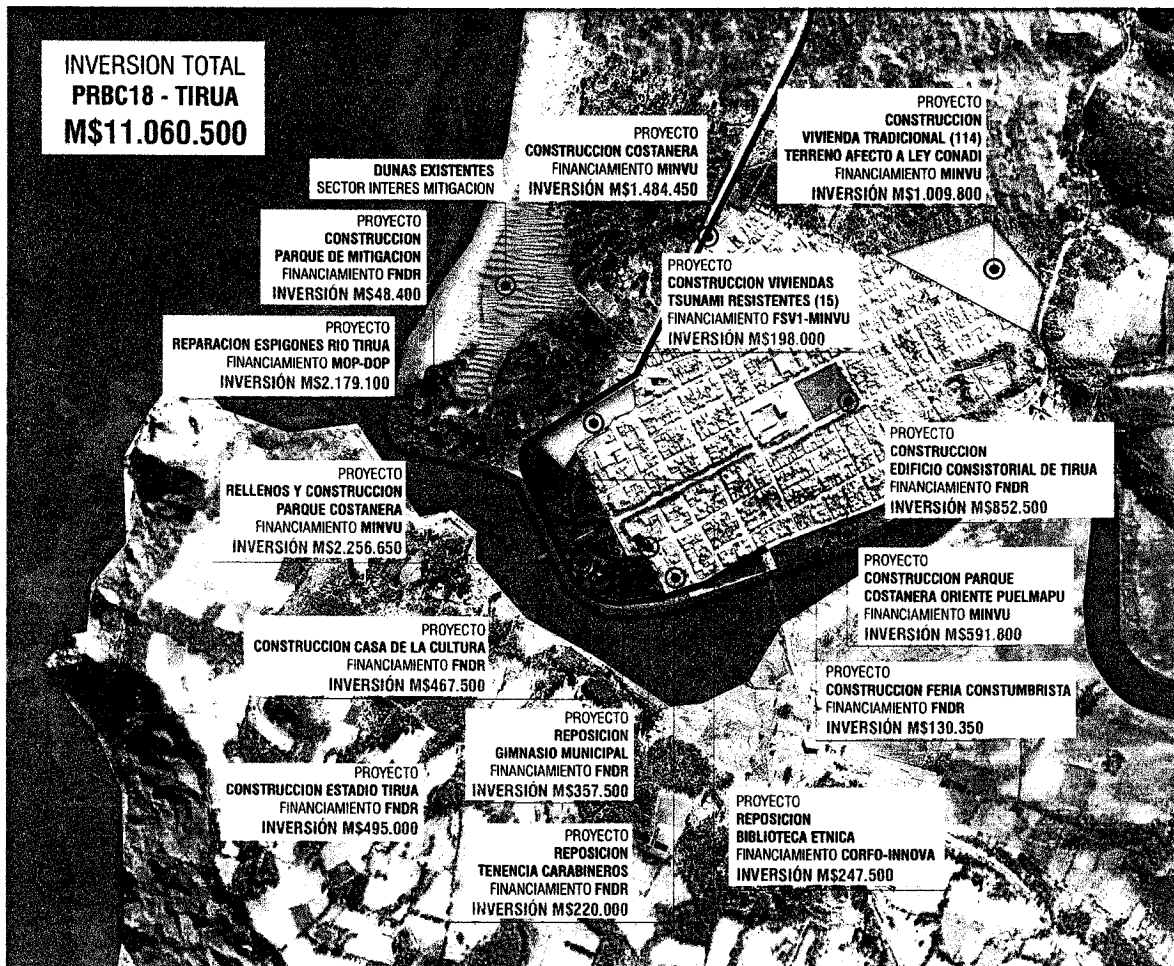
#### **IV. CONCLUSION**

Se han generado estos criterios técnicos y líneas de acción, bajo el entendido que el rol del Estado debe garantizar la protección de la vida de las personas, los bienes y el patrimonio de las comunidades, y conforme a una política gubernamental que busca minimizar el riesgo en las definiciones urbanas que se pretenden implementar a partir del proceso de reconstrucción. Consciente que para alcanzar el debido equilibrio entre seguridad y prosperidad se deben lograr acuerdos y concesiones por parte de los involucrados, tanto de la esfera pública como privada.



## ANEXO N° 2

### PLAN MAESTRO PRELIMINAR SUJETO A AJUSTES EN PROYECTOS DE DETALLE Y CONSOLIDACION DEL IPT



LOCALIDAD DE TIRUA – COMUNA DE TIRUA



## ANEXO N° 2

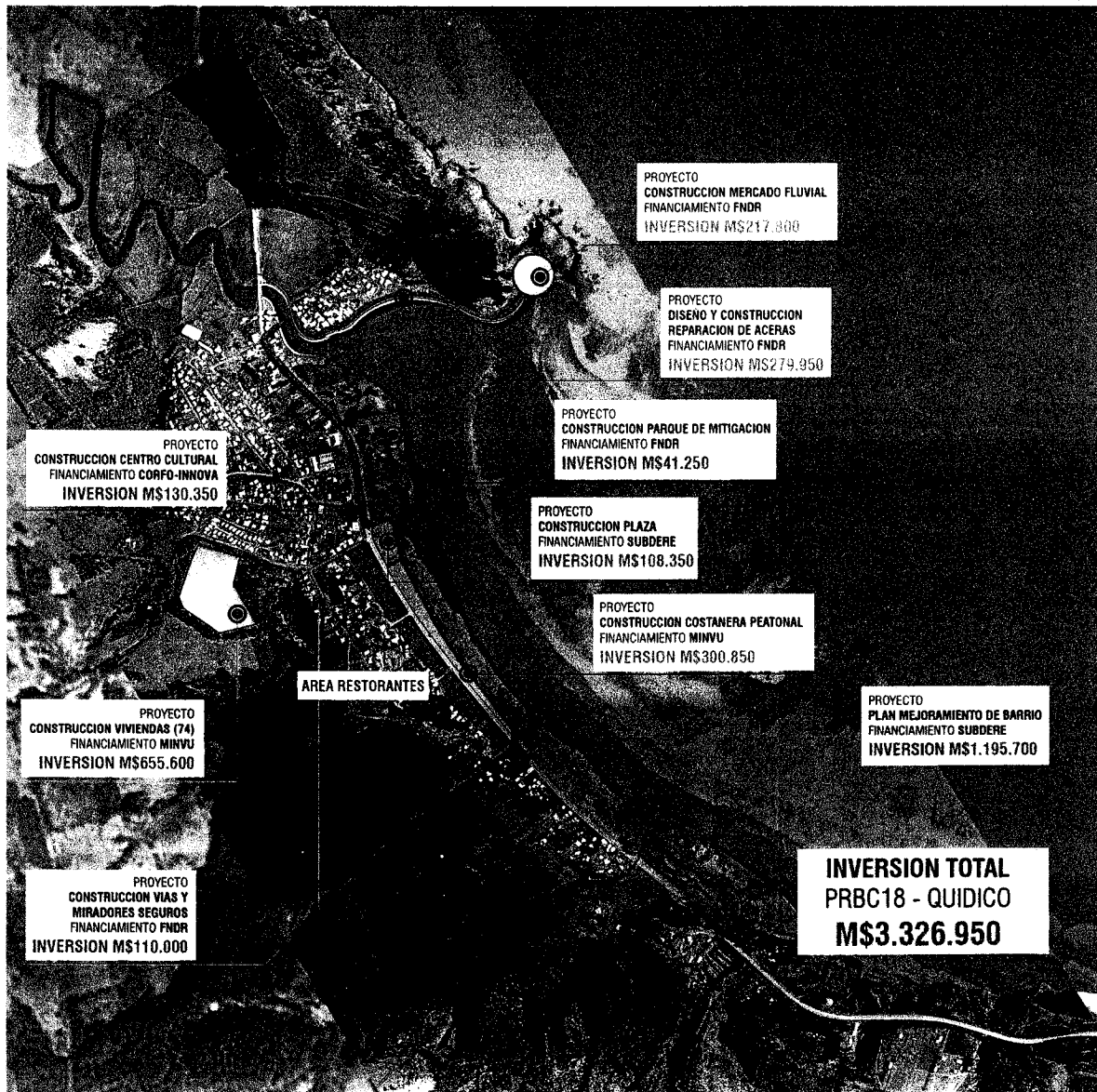
### RECURSOS SUJETOS A DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA Y RECOMENDACIONES DE MIDEPLAN

Terreno (Habilitación Vivienda Tsunami Resistente) - Tirúa	31	MINVU
Proyecto Vivienda Tsunami Resistente - Tirúa	198	MINVU
Terreno (Habilitación Vivienda Tradicional) - Tirúa	240	MINVU
Proyecto Vivienda Tradicional - Tirúa	1.010	MINVU
Diseño y Construcción Costanera - Tirúa	70	MINVU
Ejecución Construcción Costanera Tirúa	1.485	MINVU
Diseño Parque Costanera - Tirúa	59	MINVU
Construcción y Relleno Parque Costanera - Tirúa	2.257	MINVU
Construcción Costanera Oriente Puelmapu	592	MINVU
Diseño Parque de Mitigación - Tirúa	3	FNDR
Construcción Parque de Mitigación - Tirúa	48	FNDR
Diseño Reposición Casa de la Cultura - Tirúa	24	FNDR
Construcción Casa de la Cultura - Tirúa	468	FNDR
Diseño Reposición Gimnasio Municipal - Tirúa	18	FNDR
Construcción Rep. Gimnasio Municipal - Tirúa	358	FNDR
Construcción Municipalidad de Tirúa - Tirúa		FNDR
Reposicion tenencia Carabineros - Tirúa	220	FNDR
Diseño Feria Costumbrista - Tirúa	7	FNDR
Construcción Feria Costumbrista - Tirúa	130	FNDR
Reparación Espigones Río Tirúa - Tirúa	2.100	SECTORIAL MOP



## ANEXO N° 2

### PLAN MAESTRO PRELIMINAR SUJETO A AJUSTES EN PROYECTOS DE DETALLE Y CONSOLIDACION DEL IPT



LOCALIDAD DE QUIDICO – COMUNA DE TIRUA



## ANEXO N° 2

### RECURSOS SUJETOS A DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA Y RECOMENDACIONES DE MIDEPLAN

Terreno Viviendas (Habilitación) - Quidico	218	MINVU
Proyecto Viviendas - Tirúa - Quidico	656	MINVU
Diseño y Construcción Ciclovía - Quidico	101	FNDR
Ejecución Construcción Ciclovía - Quidico	340	FNDR
Diseño y Construcción Vialidades Localidad de Quidico	12	MINVU
Ejecución y Construcción Vialidades Localidad de Quidico	250	MINVU
Diseño (Parque) Costanera Peatonal - Quidico	29	MINVU
Construcción (Parque) Costanera Peatonal - Quidico	301	MINVU
Construcción Plaza - Quidico	108	FNDR
Diseño Parque de Mitigación - Quidico	2	FNDR
Construcción Parque de Mitigación - Quidico	41	FNDR
Diseño Mercado Fluvial - Quidico	11	FNDR
Construcción Mercado Fluvial - Quidico	218	FNDR
Plan de Mejoramiento de Barrio - Quidico	1.196	FNDR