



# **Modelo de Gestión para la Reducción de Riesgo de Resastres**

## **La experiencia de Talcahuano - Chile**



**Gastón Saavedra Chandía**  
**Alcalde de Talcahuano**

*Una mirada local con participación ciudadana*

**I. Municipalidad de Talcahuano**

Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre  
*Una mirada Local con Participación Ciudadana*

---



**La primera pregunta  
¿Con qué contábamos?**



# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## Una mirada Local con Participación Ciudadana



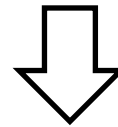
# Enfoque Municipal

## Preparación para la “emergencia”

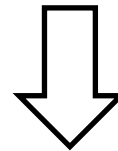
CATOE  
2009



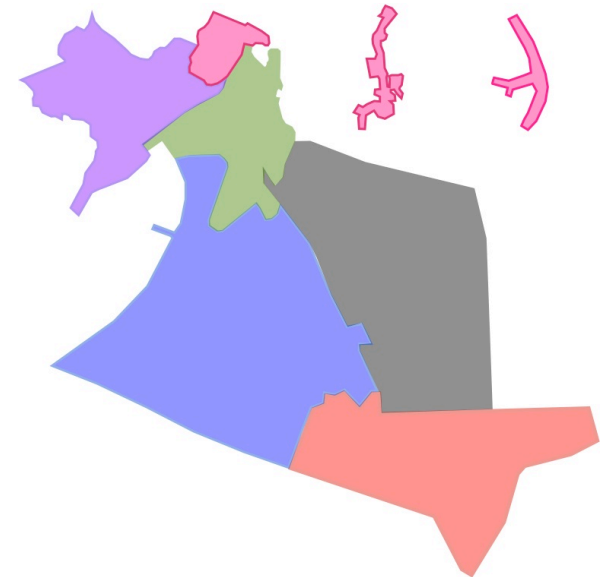
comité de emergencia



Emergencias



Respuesta  
por sectores



# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



## Efectos y consecuencias del Terremoto y Tsunami del 27F



### Impactos:

- **Devastación material**
- **Perdida de fuentes laborales**
- **Sensación de inseguridad y vulnerabilidad de la población.**
- **Terremoto Social**
- **Saturación institucionalidad pública**
- **Perdida de Edificio Consistorial y otras infraestructuras**

Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre  
*Una mirada Local con Participación Ciudadana*

---



**¿Qué comenzamos a hacer?**

Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre  
*Una mirada Local con Participación Ciudadana*

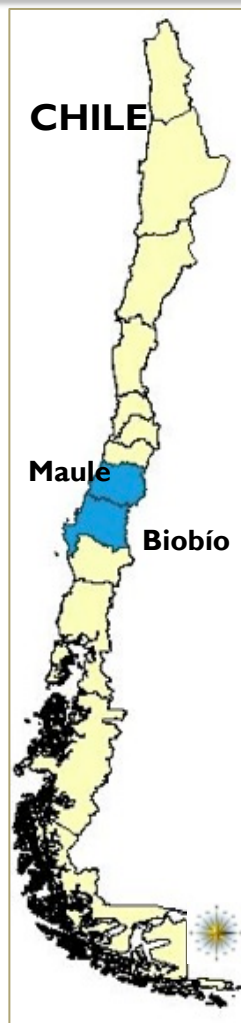
---



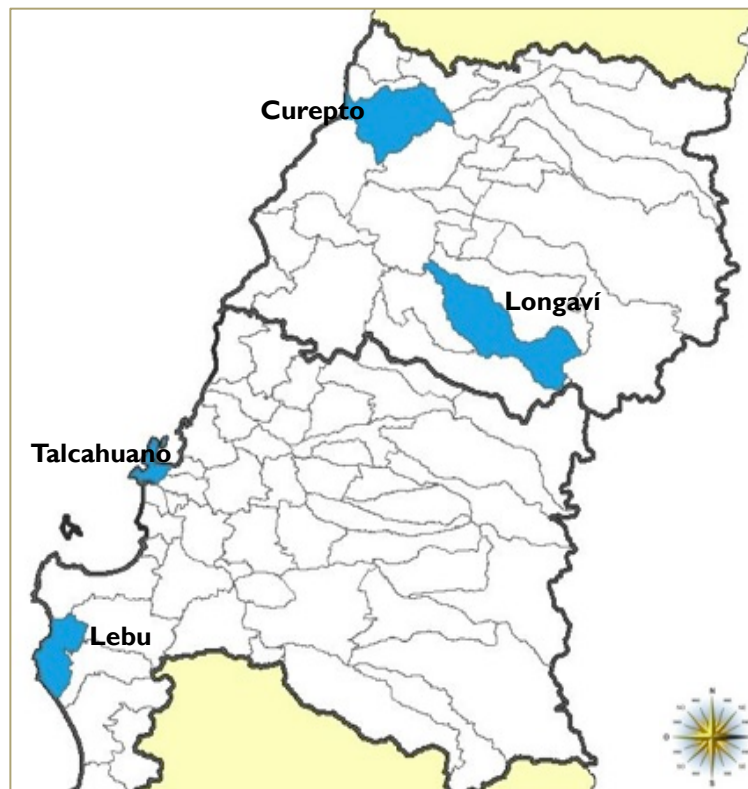
**Registrar el proceso y  
crear conocimiento desde lo local**

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



Localización de comunas con Proyectos de Recuperación (Regiones del Maule y del Biobío)



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

**Recuperación Temprana 2010-2011**

# Plan de Recuperación Post-desastre 2010



## Objetivo general

Fortalecer el desarrollo institucional y comunitario para contribuir en el proceso de recuperación física, productiva y emocional de Talcahuano con enfoque de sostenibilidad y gestión de riesgos.

**Participantes:**                      Municipalidad de Talcahuano  
   Comunidad  
   Universidad del Bio-Bío

## Propósitos:

- Minimizar riesgo ante futuros eventos de similar envergadura.
- Estimular estrategias a nivel nacional y sobre todo local, para respuesta y recuperación post-desastre, con enfoque participativo.



## Plan de Recuperación Post Desastre

con Enfoque de Gestión de Riesgo  
y Participación Ciudadana

Comuna de Talcahuano  
Región del Bío Bío - Chile





# Guía de orientaciones frente emergencias de terremoto y tsunami 2012



## Contenido

- Contexto General pre-post 27F
- Marco Metodológico.
- Experiencia por dimensión.
- Evaluación del proceso
- Lecciones aprendidas y recomendaciones.

- Servicios Básicos
- Atención Social
- Medios de Vida
- Habitabilidad.
- Infraestructura y Conectividad.
- Gobernabilidad

# Cartillas pedagógicas para la gestión del riesgo de desastres a nivel local en Talcahuano, 2013



## 1.- Se elaboran “Cartillas pedagógicas para la gestión del riesgo de desastres a nivel local en Talcahuano”

- Participan 40 personas entre Directores, profesionales municipales y comunidad de los sectores.
- Se realizan diagnósticos de los territorios de cada centro.

## 2.- Se certifica participación Escuela Virtual de PNUD

## 3. Contenido de la Cartilla:

### Cartilla 1:

- Experiencias internacionales de Cuba, México, Guatemala.

### Cartilla 2:

- Definiciones
- Mapas de Riesgos



## PNUD-Escuela Virtual





# Proyectos con financiamiento internacional

# Proyecto Union Europea

## “Modelo Comunal de Gestión De Riesgo con Participación de la Sociedad Civil” 2013-2015



**Coste Total:** 357.473 EUR (100%)  
MM\$214

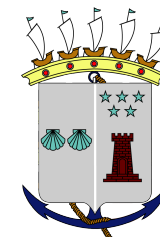
**Aporte UE:** 285.000 EUR (80%)  
MM\$171

**Aporte Municipal:** 72.473 EUR (20%)  
MM\$43

32 meses.



1. Sistematización y caracterización de los riesgos de desastres de la comuna de Talcahuano.
2. Plan comunal de gestión integral de riesgo desde los territorios.
3. Conformar un consejo de la sociedad civil para la reducción del riesgo de desastres.
4. Capacitar a la comuna en gestión de riesgo.
5. Seminario internacional “Gestión de Riesgo desde lo local”.
6. Diseñar e implementar un Sistema de Gestión e Información de riesgos, dispuesto en la página web municipal .
7. Creación de Departamento de Gestión Integral de Riesgo



# Convenio Cooperacion JICA 2012



1. **Formación para empleados municipales en Gestión de Desastres naturales.**
2. **Programa de formación y preparación sobre desastres naturales en escuelas de la comuna, tanto públicas como privadas.**
3. **Apoyo para le gestión de un Centro de Gestión de Riesgo a través del mejoramiento tecnológico y la organización.**
4. **Apoyo para la gestión de un Memorial interactivo que documente y recuerde la experiencia del 27F en Talcahuano y sirva como centro de enseñanza de desastres naturales.**

## Capacitación a través de Pasantías, cursos y talleres nacionales e internacionales

**Tuvimos que Re-aprender**

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*





# Pasantías en Japón JICA.



**1.- The Group Training Course in Strategy for Disaster Risk Reduction against Mega Earthquake Disaster at Kobe University Japan.**

**Sep- Nov 2012.**

**2.- Course of Community Based Disaster Risk Reduction. Kobe-Japan.**

**Oct- Nov 2013.**

**3.- Course of Raising Awareness of Disaster Reduction. Kobe-Japan.**

**Ene-Feb 2014.**



**JICA - JAPAN.**

Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre  
*Una mirada Local con Participación Ciudadana*

---



¿Qué descubrimos?

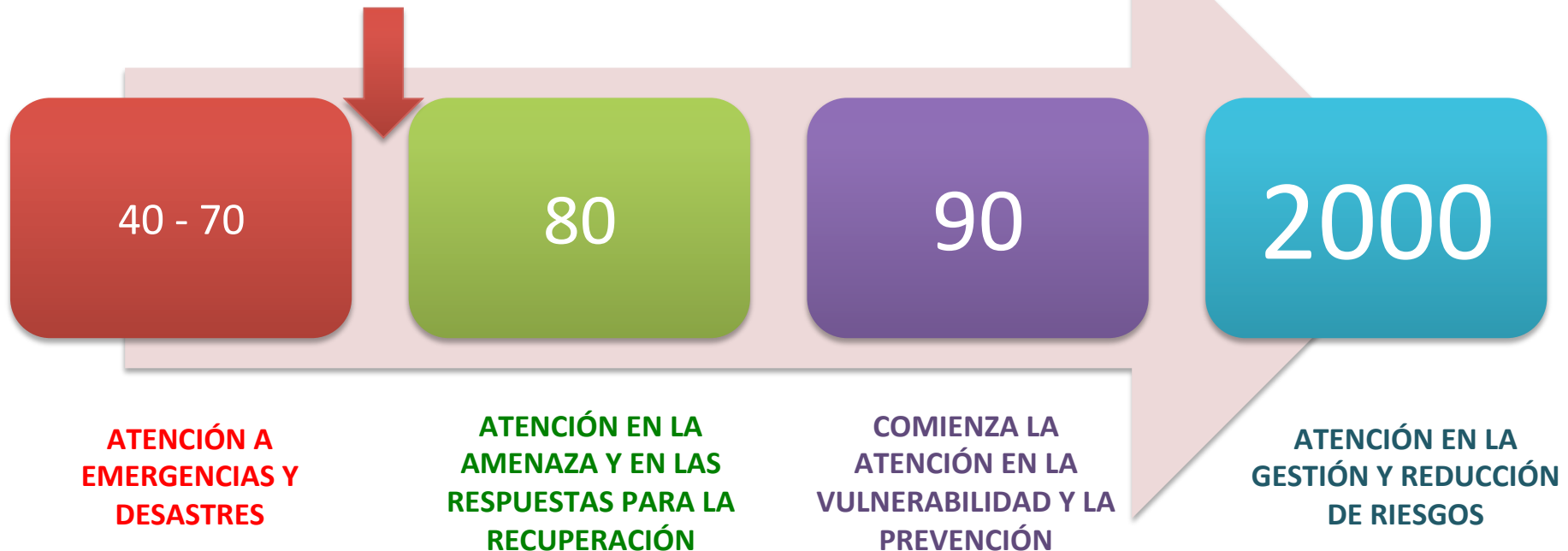
# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



### DE LA REDUCCCIÓN Y CONTROL DEL DESASTRE A LA GESTIÓN DEL RIESGO

**AQUÍ**





**Se comienzan a rediseñar el enfoque según los  
conceptos y la lógica de la gestión en torno al  
riesgo y la protección desde la prevención y la  
preparación**

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



## ... La Gestión de las Capacidades





Gestión del Conocimiento  
Conocer los Riesgos  
Identificar Amenazas  
Disminuir vulnerabilidades  
Proteger Personas  
Proteger Infraestructura

Prevención y Mitigación

Preparación

Planificación  
Capacitación  
Entrenamiento  
Evaluación  
Acciones Correctivas

Monitoreo  
Evaluación de riesgos  
Capacitación  
Simulacros  
Respuesta  
Evaluación de Respuesta  
Mejoramiento de procesos  
Protocolos

desastre

Respuesta

Equipo de Incidentes  
Gestión de Operaciones  
Planificación  
Logística  
Socorro

Recuperación

Reconstrucción  
Rehabilitación  
Restauración  
Liderazgo

# Construcción de un modelo comunal a partir de una visión local

¿cómo?

**Había que institucionalizar el nuevo enfoque  
mediante la:**

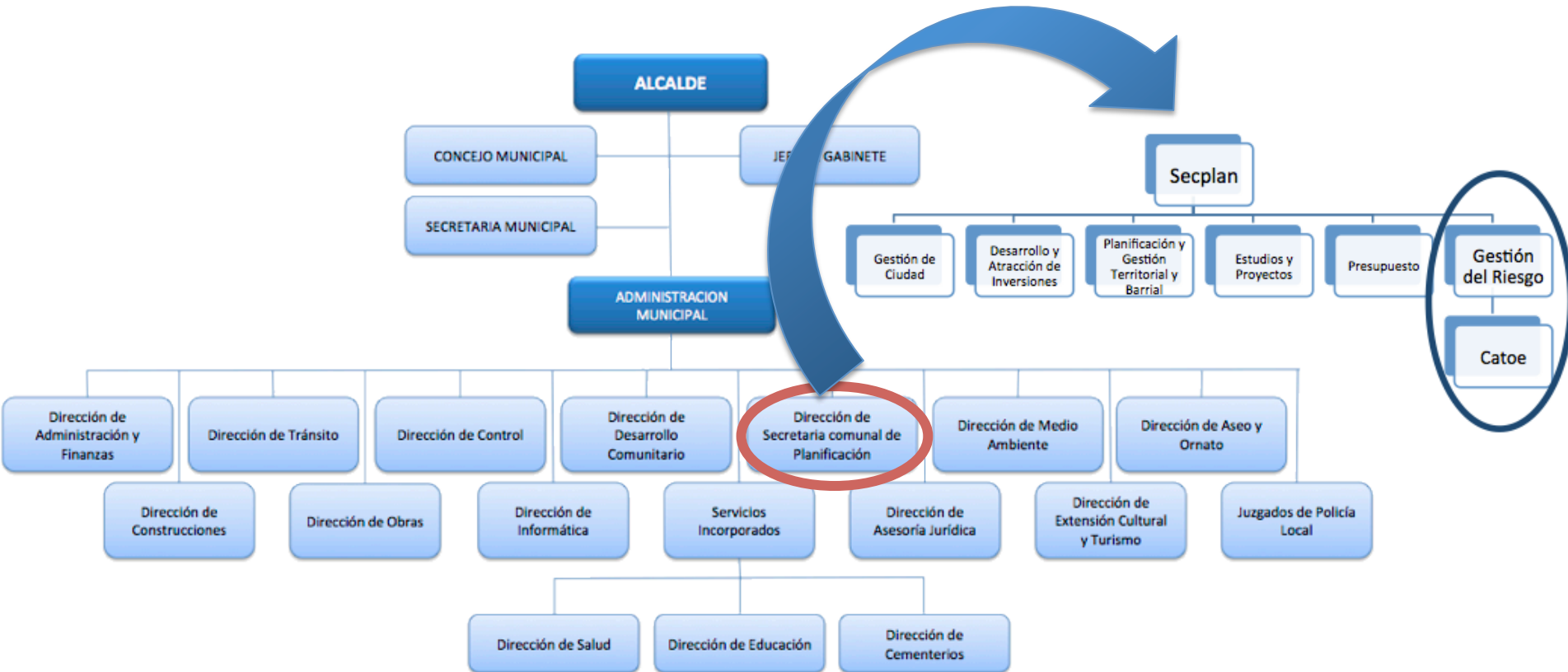
**Creación e Incorporación de una Iniciativa  
propia de **Gestión Integral del Riesgo** incluida  
en la **Estructura permanente Organizacional**  
desde la **Planificación**.**

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



### Organigrama Municipal



## Misión

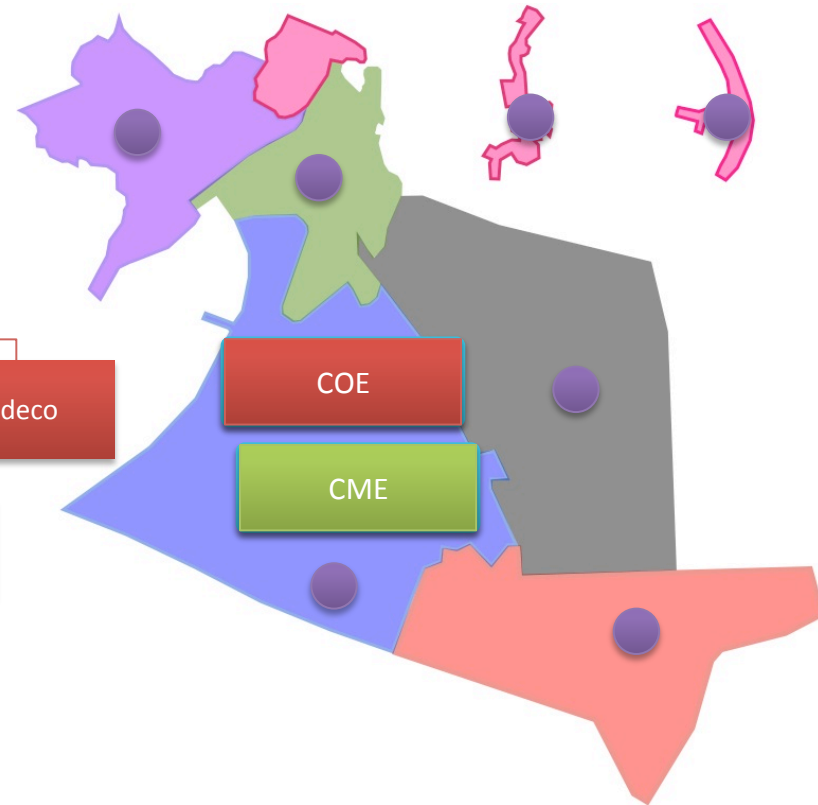
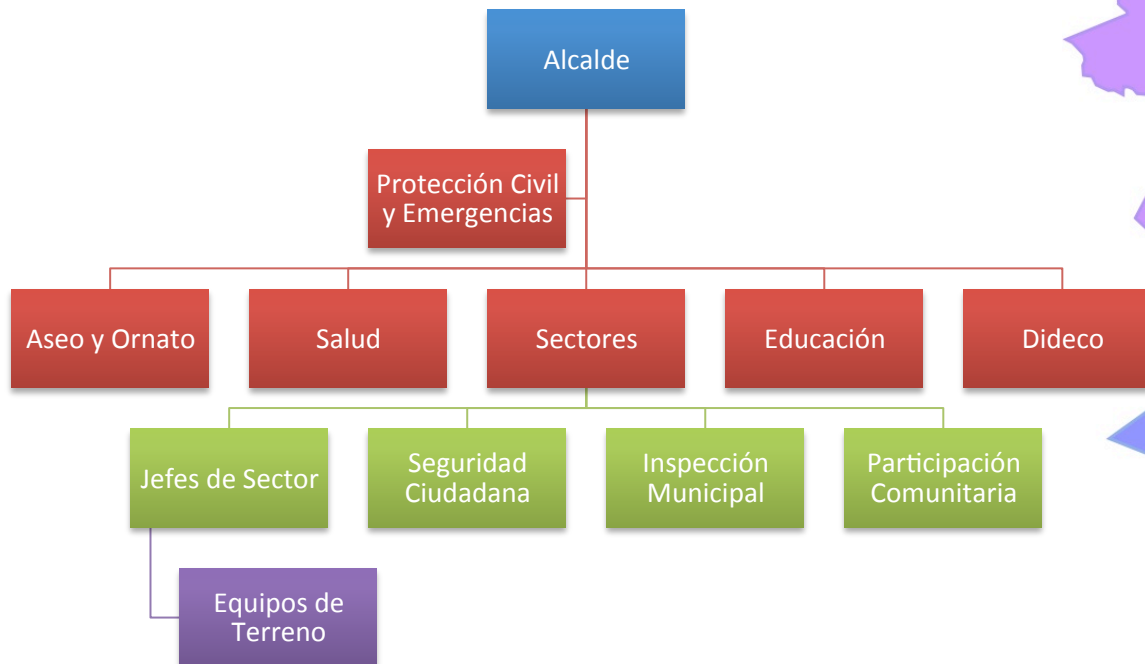
**Desarrollar** la planificación, articulación, ejecución y sociabilización de las **acciones** de educación, prevención y preparación con el fin de **disminuir las vulnerabilidades y las amenazas**, a través del **fortalecimiento de las capacidades** del territorio, su **población** y el equipo municipal. Del mismo modo, frente a una situación de emergencia apoyar las labores de **respuesta y recuperación** frente a eventos de riesgo o amenazas tanto de origen natural como antrópicos.

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



### Estructura de Gestión en el territorio





**Para llevar a buen puerto las  
gestiones del Departamento de  
Gestión Integral de Riesgo se  
requiere:**

... La **Intervención en la Estructura** para la construcción de un Sistema de Gestión del Riesgo en el Municipio



Todos los actores del territorio  
(público, privado y comunidad)



**Mediante la coordinación de todos  
los actores existentes**



**En especial la comunidad organizada  
y los colegios**

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



### *Consejos Vecinales para la Gestión del Riesgo*



COLEGIOS



*Mesa Comunal de Seguridad Escolar*

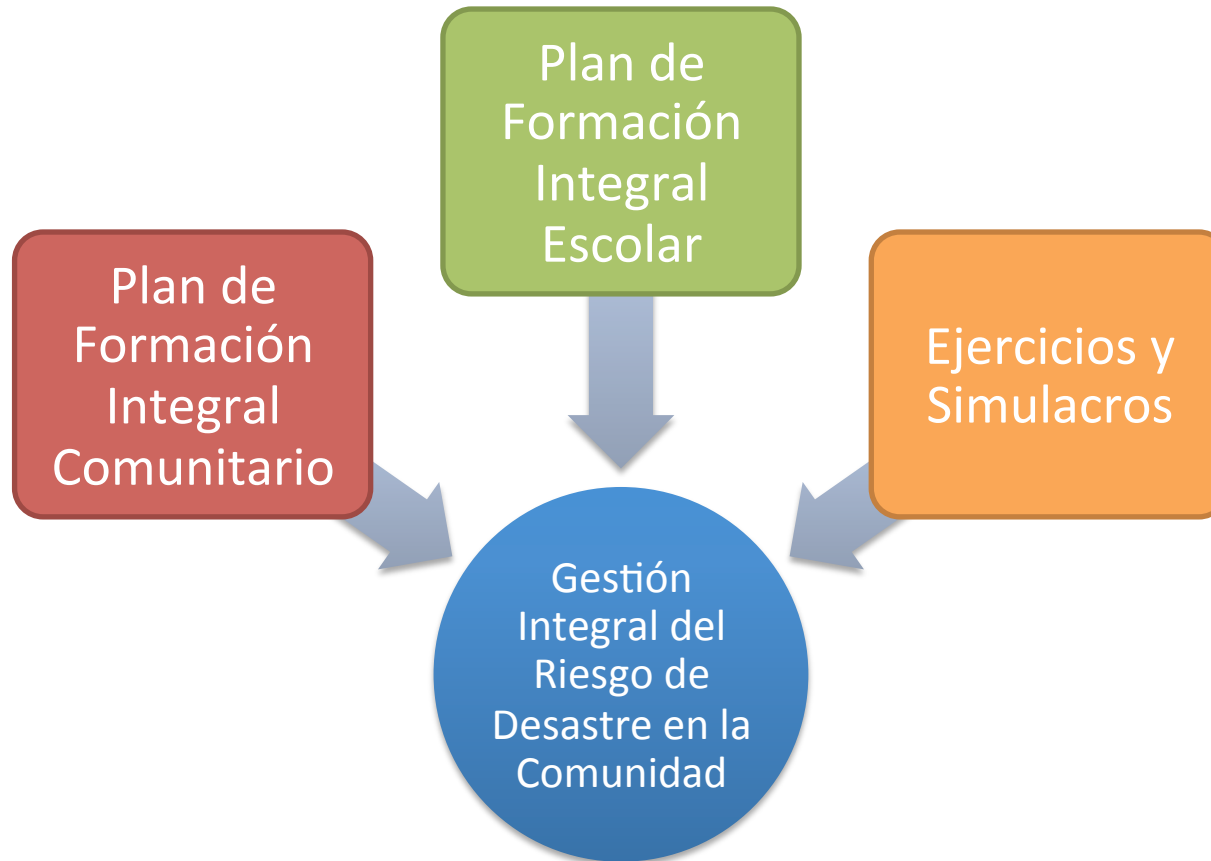
COMUNIDAD



**Se comienzan a instalar las siguientes estrategias:**

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*





# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*

---



Plan de Formación Integral Comunitario

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

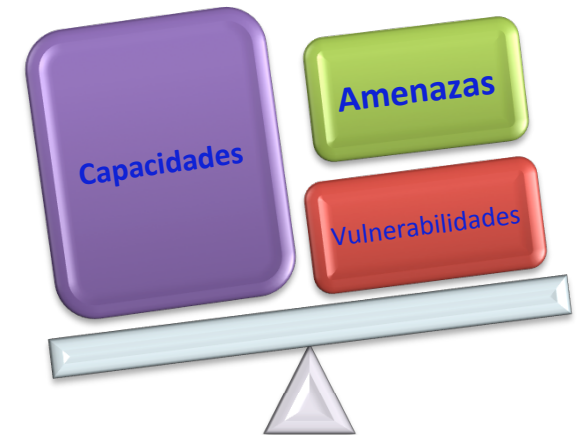
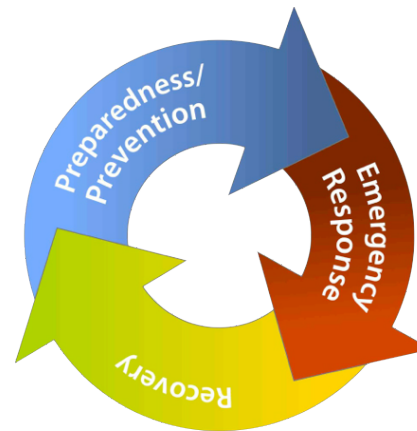
## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



### Plan de Formación Integral Comunitario

## Familiarización con conceptos

- Gestión de Riesgos.
- Ciclo del Riesgo.
- Amenazas.
- Vulnerabilidades.
- Capacidades.
- Resiliencia.



# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



### Plan de Formación Integral Comunitario

## Caracterización de los riesgos

### Riesgos Naturales

#### *Terremotos*



#### *Tsunamis*



#### *Inundaciones Anegamientos*



#### *Deslizamientos*



#### *Erupciones Volcanicas*



# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



### Plan de Formación Integral Comunitario

## Caracterización de los riesgos

### Riesgos Antrópicos

#### *Incendio Estructural*



#### *Incendios Forestales*



#### *Contaminación Industrial*



#### *Derrames Contaminantes*



#### *Materiales Peligrosos*





# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



### Plan de Formación Integral Comunitario

## Conocimiento y Gestión del Territorio (AIDEP)



**A**nálisis Histórico

**I**nvestigación empírica

**D**iscusión de prioridades

**E**laboración de Mapas y Cartografías

**P**lanificación Integral en Protección Civil



# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



### Plan de Formación Integral Comunitario

## ***CEPA III***



***Ciclo de formación comunitaria en Gestion Integral de Riesgos y  
preparación de primera respuesta***

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



### Plan de Formación Integral Comunitario

Entrenamiento a la comunidad en habilidades útiles para situaciones de emergencia a través de conocimiento entregados por

- Departamento de Gestión de Riesgo
- Cruz Roja
- Bomberos
- Dirección de Administración de Salud Municipal

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



## Programa de Formación

fecha	instructor	contenidos
Semana 1	DGIR -CATOE	<ul style="list-style-type: none"><li>- Diagnóstico</li><li>- Introducción a la Gestión del Riesgo</li><li>- Conceptos y definiciones</li><li>- Mapas de Riesgos</li></ul>
Semana 2-3-4	Cruz Roja Talcahuano	<ul style="list-style-type: none"><li>- Primeros Auxilios en situaciones de emergencia</li></ul>
Semana 5-6-7	Bomberos Talcahuano	<ul style="list-style-type: none"><li>- Seguridad en el Hogar</li><li>- Manejo de extintores</li></ul>
Semana 8-9	Salud Municipal Talcahuano	<ul style="list-style-type: none"><li>- Salud mental en condiciones de emergencia</li></ul>
Semana 10	DGIR - CATOE	<ul style="list-style-type: none"><li>- Caracterización de Riesgos</li><li>- Taller Construcción Mapas de Riesgo</li><li>- Conformación de Consejos Vecinales de Gestión del Riesgo</li><li>- Evaluación del proceso</li></ul>



# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



### Plan de Formación Integral Comunitario



# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



### Plan de Formación Integral Comunitario



## Jornada de Formación Comunitaria

Los propios vecinos educan a sus vecinos





# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



### Plan de Formación Integral Comunitario



# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*

---



Plan de Formación Integral Escolar

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



### Plan de Formación Integral Escolar

## Talleres para Brigadas Escolares

1. Caracterización de riesgos
2. Elaboración de mapas de Riesgos
3. Elaboración de planes para la reducción de riesgos





# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



### Plan de Formación Integral Escolar

## Talleres para Brigadas Escolares

Las Brigadas de Seguridad Escolar, además de recibir conocimientos teóricos y prácticos sobre los riesgos también reciben **entrenamiento valórico** y aprecio por el voluntariado



**Confianza y bondad**  
**Cooperación y ayuda mutua**  
**Compasion y respeto**



# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



### Plan de Formación Integral Escolar

Aprendizaje de habilidades útiles en situaciones de emergencia a través de actividades, juegos y ejercicios entretenidos.

### **Implementación**

Revisión de las experiencias de Japón y adaptarlas a las necesidades y realidades locales.

Rediseños de logos y mascotas propias.



**Iza Kaeru Caravan**



**Red Bear**



# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



**Miércoles 9 de  
Julio**



# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



## Metodología

- Programa creado a partir de las experiencias recogidas como resultado del Terremoto de Kobe de 1995.
- Los niños aprenden acerca de la reducción de desastres mientras participan en atractivas actividades.
- Este tipo de ejercicios permite un gran número de participantes.
- Esta metodología busca la participación desde los niños a toda la familia.



イサ!  
カエルキャラバン!  
MESSAGE FROM 1995 AT KOBE

## Kaeru Caravan

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



## **MÓDULOS**

### **ATENCIÓN PARTICIPANTES (DAEM)**

1. Inscripción
2. Alimentación
3. Premiación
4. Informaciones

### **A- MÓDULO DE RESPUESTA**

1. Rescate urbano (**DGIR**)
2. Traslado de víctima (**Municipalidad**)
3. Primeros Auxilios (**IST - Municipalidad**)

### **B- MÓDULO DE HABILIDADES**

1. Nudos (**ARMADA-SCOUT**)
2. Trabajo con origami (**Municipalidad**)
3. Construcción de refugio (**SCOUT**)
4. Manejo de Extintores (**BOMBEROS**)

### **C- MÓDULO DE VALORES**

1. Relevos con Balde de agua (**SEGURIDAD CIUDADANA**)
2. Compasión y Discapacidad (**DISCAPACIDAD**)
3. Dinámicas Entretenidas (**DEPORTES**)

### **D- MÓDULO DE CONOCIMIENTO**

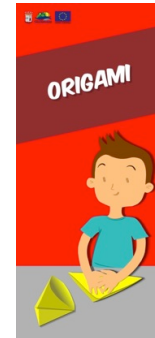
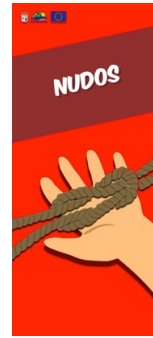
1. Mochila de emergencia (**DGIR**)
2. Piensa Rápido (**SENDA**)
3. Trivia de la seguridad (**OPD**)
4. Caravana busca mascota (**OPD**)

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

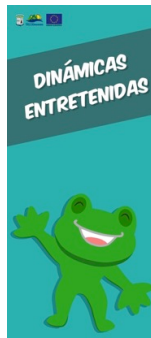
## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



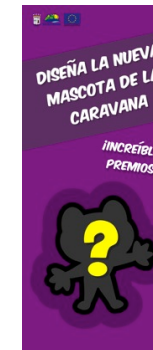
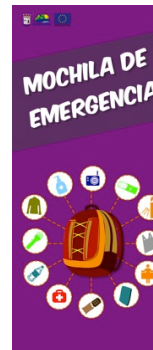
**A- MÓDULO DE RESPUESTA**



**B- MÓDULO DE HABILIDADES**



**C- MÓDULO DE VALORES**



**D- MÓDULO DE CONOCIMIENTO**

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



**Manejo  
extintores**



**traslado**

**RESPUESTA**



**rescate**



**Primeros aux**



**juegos**



**CONOCIMIENTO**



**mochila**



**Piensa rápido**



**Busca Mascota**

**Trabajo  
en equipo**



**VALORES  
dinamicas**



**discapacidad**



**INSCRIPCIÓN**



**PREMIACIÓN**

**INFORMACIÓN**



**ALIMENTACIÓN**



**Nudos**



**refugios**



**origami**

**HABILIDADES**



# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## Una mirada Local con Participación Ciudadana



### HOJA DE REGISTRO

## CARAVANA ESCOLAR DE SEGURIDAD TALCAHUANO 2014

REQUISITO MÍNIMO PARA CANJEAR PREMIO:  
**1 TIMBRE POR SECCIÓN**

!!! UNA VEZ VAYAS PASANDO POR CADA MÓDULO, EXIGE TU TIMBRE PARA PODER CANJEAR TU PREMIO AL FINAL DE LA CARAVANA !!!

ALIMENTACIÓN

	JUGO 1
	JUGO 2
	PAN
	FRUTA
	CEREAL

MOCHILA DE EMERGENCIA	PIENSA RÁPIDO	PRIMEROS AUXILIOS	RESCATE URBANO	DINÁMICAS ENTRETENIDAS	ORIGAMI	CONSTRUCCIÓN REFUGIO
TRIVIA DE LA SEGURIDAD	DISEÑA LA MASCOTA	TRASLADO DE VÍCTIMAS	TRABAJO EN EQUIPO	SENSIBILIZACIÓN	NUDOS	APAGA EL FUEGO

## CARAVANA ESCOLAR DE SEGURIDAD TALCAHUANO 2014

ENTRADA POR TÚNEL, SECTOR PISCINA

INFORMACIONES

ORIGAMI	MOCHILA DE EMERGENCIA	RESCATE URBANO	CONSTRUCCIÓN DE REFUGIO	TRIVIA DE LA SEGURIDAD	ACCESO
DINÁMICAS ENTRETENIDAS					TRABAJO EN EQUIPO
DISEÑA LA MASCOTA	PIENSA RÁPIDO	PRIMEROS AUXILIOS	NUDOS	TRASLADO DE VÍCTIMAS	APAGA EL FUEGO
GIMNASIO COMPLEJO DEPORTIVO HUACHIPATO					EMPATÍA

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



## **PREMIOS**





# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



**Red Bear**

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



### Metodología

- A través de la experiencia de un campamento, se busca enseñar y ayuda a los niños a saber que hacer en caso de un desastre.
- Mediante diferentes “medallas”, los niños van consiguiendo estímulos en la medida que van aprendiendo las diferentes actividades que contempla esta actividad.
- Es una experiencia de supervivencia para padres e hijos.
- Los participantes se divierten mientras aprenden que hacer durante un desastre y adquieren herramientas y fortalezas necesarias para sobrevivir sin importar la situación a que se enfrenten.



**Red Bear**

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



## Programa del campamento de supervivencia RED BEAR





# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



1er día

## Instrucción



sensibilización



fuego



purificación



Cuerdas y nudos



Linternas



Cocinando



Origami



Fogatas



# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



## Orientación, trabajo en equipo y competencias

Competencias por equipo,  
recibes una medalla por  
cada logro conseguido



Repasar lo aprendido en  
cada estación



Ir a las estaciones indicadas siguiendo  
las indicaciones del mapa





# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



Los niños aprenden  
y se divierten  
coleccionando  
medallas





# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*

---



Ejercicios y Simulacros

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



### Ejercicios y Simulacros

- Simulacro 15 octubre 2013  
Salinas, El Morro, Tumbes
- Simulacro Escolar 09 Mayo 2014  
Colegios Sector Centro
- Simulacro tercer trimestre 2014  
Comunal

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



### Ejercicios y Simulacros

**MARTES 15 OCTUBRE**

**1er. SIMULACRO**  
Terremoto y Tsunami  
2013

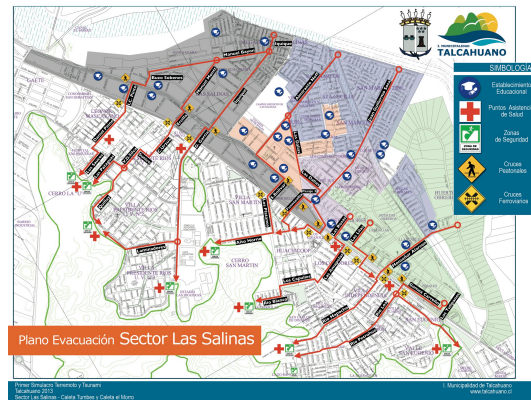
**TALCAHUANO**

Esta es su oportunidad de aprender cómo reaccionar en una emergencia o desastre y de conocer las vías naturales de evacuación de su sector.

Santa Cecilia	Las Salinas	Villamar	Cruz del Sur
Luisa Echavarría	Vegas de Perales	Huertos Familiares	
Villa Los Conquistadores	Santa Clara	San Marcos	
Santa Marta	Caleta Tumbes	Caleta El Morro	

Para consultas e informaciones: [gestorideriesgo@talcahuano.cl](mailto:gestorideriesgo@talcahuano.cl)

Municipalidad de Talcahuano  
[www.talcahuano.cl](http://www.talcahuano.cl)





# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## Una mirada Local con Participación Ciudadana



### Ejercicios y Simulacros



# Gestiones Urbanas y de Sensibilización:

# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



## Gestión en infraestructura

### Dispositivos para evacuación y refugio





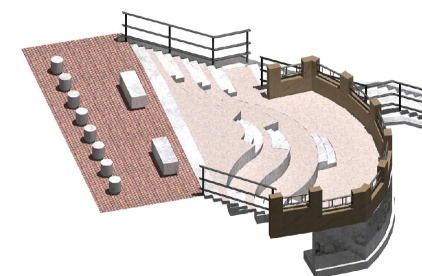
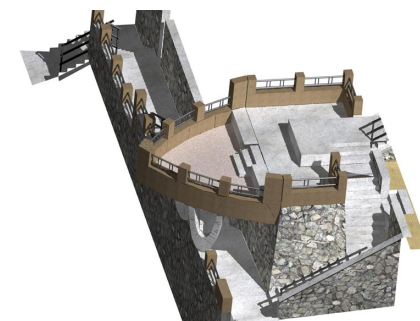
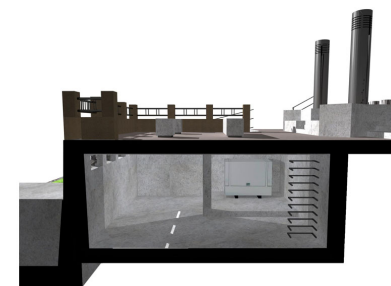
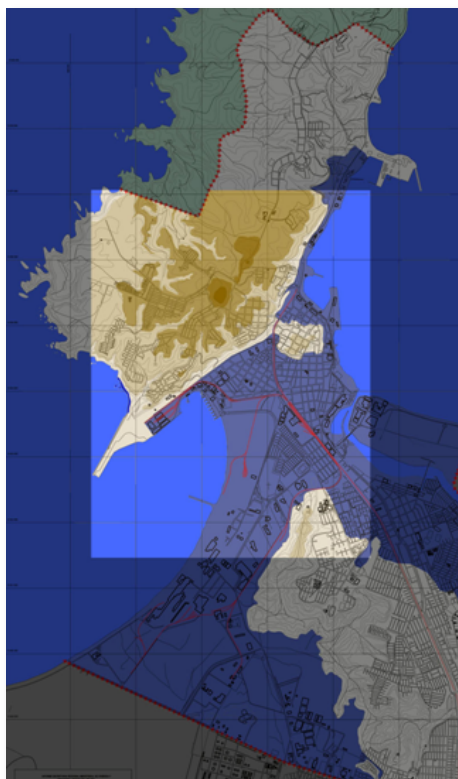
# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



## Gestión en infraestructura

### Miradores Seguros





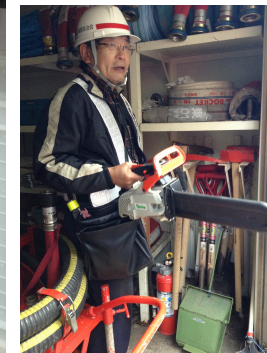
# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## Una mirada Local con Participación Ciudadana



## Gestión en infraestructura

## Dispositivos para incendio



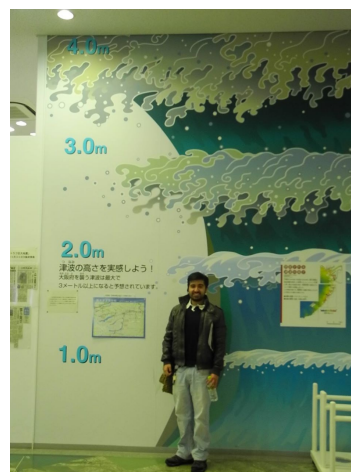
# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



## Gestión en infraestructura

## Laboratorio para la gestión de riesgo



# Gestión Integral para la reducción del Riesgo de desastre

## *Una mirada Local con Participación Ciudadana*



*"If I have seen further  
it is by standing on the  
shoulders of giants."*

*Isaac Newton.-*

*Confianza y bondad  
Cooperación y ayuda  
mutua  
Compasion y respeto*

*Nunca Olvidar*

*Enfoque de  
Genero*

*Resiliencia*

*La protección es un  
Derecho y una  
obligación del  
Estado*

Formación Escolar

*Ser Feliz  
Desarrollo Social  
Bienestar*

*Instrucción  
permanente*





# **Modelo de Gestión para la Reducción de Riesgo de Resastres**

## **La experiencia de Talcahuano - Chile**



**Gastón Saavedra Chandía**  
**Alcalde de Talcahuano**  
[alcaldia@talcahuano.cl](mailto:alcaldia@talcahuano.cl)

*Una mirada local con participación ciudadana*

**I. Municipalidad de Talcahuano**