



**Quebradas de Valparaíso una dimensión de vida para los porteños**

*“Estudio de los Riesgos presentes en las Quebradas de los Cerros La Cruz, Mariposa, Placeres y Cordillera, de la ciudad de Valparaíso”*

Seminario de Título para optar al Grado Académico de Licenciado en Trabajo Social y al Título Profesional de Asistente Social.

Profesor Guía: Leonardo Oneto Piazze

Estudiantes: Evelyn Bustos Pino

Carolina Córdova Contreras

## Tabla de contenido

Introducción .....	4
1 Contexto de la Investigación .....	12
1.1 Presentación .....	12
1.2 Contexto Institucional.....	13
1.2.1 Antecedentes Generales de la Institución.....	13
1.2.2 Antecedentes Históricos de la Institución .....	14
1.2.3 Funciones de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso .....	15
1.2.4 Organigrama Ilustre Municipalidad de Valparaíso .....	16
1.3 Contexto Geográfico .....	20
1.4 Contexto Histórico: “Configuración Urbana de Valparaíso” .....	21
2 Marco de Referencia .....	28
2.1 Presentación .....	28
2.2 Mapa conceptual .....	29
2.3 Marco de Referencia .....	31
3 Metodología de la Investigación .....	59
3.1 Presentación .....	59
3.2 Diseño de Investigación .....	60
3.2.1 Objetivos de Investigación .....	60
3.2.2 Preguntas de Investigación .....	61
3.2.3 Enfoque Metodológico.....	62
3.2.4 Descripción de la Estrategia de Investigación .....	63
4 Hallazgos del Estudio.....	79
4.1 Presentación .....	79
4.2 Etapa I: Exploratoria Documental.....	80
4.3 Etapa II: Delimitacion de Quebradas en Riesgo.....	90
4.4 Etapa III: Descripcion de Quebradas en Riesgo .....	95
4.4.1 Principales Riesgos Población El Vergel Cerro la Cruz .....	98
4.4.2 Principales Riesgos Población Manzana H Cerro Mariposa .....	104
4.4.3 Principales Riesgos Quebrada Colo Colo Cerro Placeres.....	109
4.4.4 Principales Riesgos Quebrada Eduardo Frei Cerro Placeres.....	113
4.4.5 Principales Riesgos Sector Cañería Cerro Cordillera.....	118

---

4.5	Etapa III: Descripción Quebradas en Riesgo .....	120
4.5.1	Población El Vergel Cerro la Cruz .....	120
4.5.2	Población Manzana H Cerro Mariposa alto.....	125
4.5.3	Población Héroes del Mar Cerro Placeres Alto .....	129
4.5.4	Sector Cañería cerro Cordillera Alto.....	133
4.6	Etapa IV: Percepción de los Habitantes .....	137
4.6.1	Dimensión: Micro basurales.....	138
4.6.2	Dimensión: Incendios .....	139
4.6.3	Dimensión: Servicios Sanitarios.....	140
4.6.4	Dimensión: Viviendas .....	141
4.6.5	Dimensión: Vías de Acceso.....	142
4.6.6	Dimensión: Infraestructura Comunitaria .....	143
4.6.7	Relato de Vida Habitantes Sectores en Estudio .....	145
4.7	Etapa V: Visión de la Autoridad Gubernamental .....	156
5	Conclusiones .....	167
5.1	Relativas al Ámbito Comunitario .....	167
5.2	Relativas a los Riesgos presentes en las quebradas .....	170
5.3	Relativas a la Percepción de Riesgo.....	171
5.4	Relativas a la Participación Comunitaria en la Gestión del Riesgo .....	173
5.5	Relativas a la Institución Patrocinante.....	176
5.6	Relativas a las Instituciones Gubernamentales .....	177
5.7	Relativas al Trabajo Social.....	180
6	Bibliografía .....	183
7	Anexo .....	186

## INTRODUCCIÓN

*“Cuando llegué a Curacautín estaba lloviendo ceniza por voluntad de los volcanes.  
Me tuve que mudar a Talca donde habían crecido tanto los ríos tranquilos de Maule que me dormí en una  
embarcación y me fui a Valparaíso.  
En Valparaíso caían alrededor de mí las casas y desayuné en los escombros de mi perdida biblioteca entre un  
Baudelaire sobrevivido y un Cervantes desmantelado.  
... Hice mi cama junto a un río que llevaba más piedras que agua, junto a unas encinas serenas, lejos de todas las  
ciudades junto a las piedras que cantaban y al fin pude dormir en paz con cierto temor de una estrella que me  
miraba y parpadeaba con cierta insistencia maligna.  
Pero la mañana gentil pintó de azul la negra noche y las estrellas enemigas fueron tragadas por la luz mientras  
yo cantaba tranquilo sin catástrofe y sin guitarra.*

Desastres, Del Corazón Amarillo por Pablo Neruda

Un fenómeno natural es toda manifestación de la naturaleza y se refiere a cualquier expresión que adopta como resultado de su funcionamiento interno, existen fenómenos que aparecen con cierta regularidad como por ejemplo las lluvias, los vientos, existen otros fenómenos naturales de aparición extraordinaria y sorprendente, en el que se encuentran los terremotos, tsunamis, volcanes, huracanes, tornados, etc.

Un desastre natural se produce cuando se dan ciertas condiciones entre el fenómeno natural (terremoto, huracán, maremoto, etc.) y determinadas condiciones socioeconómicas y físicas vulnerables (situación económica precaria, viviendas mal construidas, tipo de suelo inestable, mala ubicación de la vivienda, etc.). Se puede decir que hay un alto riesgo de desastre si uno o más fenómenos naturales peligrosos ocurrieran en situaciones vulnerables.

Un movimiento sísmico, un huracán o cualquier otro fenómeno extremo de la naturaleza se convierten en desastre o catástrofe cuando ocasiona pérdidas humanas o económicas, es decir, se denomina desastre natural cuando el problema social o económico es detonado por un fenómeno de la naturaleza.

En la actualidad, el comportamiento de la naturaleza al alcanzando condiciones extremas ya que el exceso de precipitaciones, en un corto lapso origina inundaciones, la falta de lluvias de manera irregular da lugar a sequías, que muchas veces coinciden con olas de calor u olas de frío que causan nevadas extraordinarias, afectando directamente a las personas y economías de las ciudades afectadas.

Las inundaciones son las catástrofes naturales más frecuentes, originadas generalmente por lluvias torrenciales o por deshielos, provocan varias consecuencias; perturban la economía de la región, sobre todo si es agrícola porque, al retirarse, el agua arrastra la capa fértil del suelo. Además, contaminan los suelos y las napas freáticas<sup>1</sup> por lo que se presentan riesgos de epidemias, generan aluviones de barro que arrasan lo que encuentran a su paso.

Una de las inundaciones más recordadas por los daños que causó fue la de la ciudad de Florencia (Italia), en 1996. Debido a lluvias torrenciales el río Amo, que la atraviesa, aumentó su caudal y su velocidad (alrededor de 130 km/h), salió de su cauce e inundó gran parte de Florencia.

Por otro lado se presentan sequías que es un fenómeno circunstancial o esporádico que provoca un desastre. Las sequías se expanden con mayor alcance y suelen durar más tiempo que los otros fenómenos naturales, por lo que el daño a largo plazo es mayor. Los efectos se extienden a todos los aspectos de la vida, entre ellos; falta de agua potable, por la disminución del caudal de ríos y arroyos y el agotamiento de las napas subterráneas.

Una de las sequías más importante se registró en El Sahel (África) entre 1969 y 1973. Afectó al sur del desierto del Sahara y produjo un aumento de su superficie, murieron más de 200.000 personas de hambre y la mayor parte de los campesinos tuvieron que emigrar por las pérdidas de las cosechas y la muerte del ganado.

Otro tipo de fenómeno natural que afecta a las poblaciones principalmente de Centro América son los fuertes vientos: el tornado y el huracán, los tornados son tormentas que pueden alcanzar una velocidad de hasta 500 km/hora, se desplazan sobre los continentes entre los 200 y 500 de latitud en ambos hemisferios, formando una veloz corriente ascendente de aproximadamente 250 m de diámetro.

---

<sup>1</sup> La napa freática es una corriente de agua subterránea que se desliza muy lentamente y que se va cargando de sales desde la zona ondulada a la deprimida, llegando a una altura suficientemente cercana a la superficie como para salinizar el suelo.

Se destaca la serie de 59 tornados, que, uno tras otro, devastaron inmensas áreas de la planicie central de Estados Unidos, en mayo de 1999, quedando miles de personas sin viviendas. El tornado más fuerte alcanzó un diámetro de un kilómetro, y una velocidad superior a los 200 km/hora.

Los huracanes en tanto, son violentas perturbaciones que se producen en la tropósfera, se originan por una baja presión atmosférica y giran en forma de espiral alrededor de su centro, son acompañados de fuertes vientos de hasta 300 km/h, son acompañados por el embravecimiento del mar y tormentas eléctricas.

Un huracán muy devastador fue el Mitch, en 1998. A su paso por Centroamérica dejó alrededor de 30.000 muertos y desaparecidos, y cuantiosas pérdidas económicas, ya que destruyó viviendas, puentes, caminos y gran parte de las plantaciones de café y plátanos.

Otro fenómeno natural son los tsunamis que han causado a lo largo de los años numerosos desastres en comunidades costeras. Las referencias a estas olas aparecen en tiempos tan lejanos como el de la antigua Grecia y Roma, incluyendo una marejada que azotó al mar Mediterráneo oriental el 21 de julio del 365 y mató a miles de residentes de Alejandría, en Egipto.

A continuación se presentan una serie de tsunamis y terremotos registrados a nivel mundial por su magnitud y los daños que han dejado a su paso:

- 26 de diciembre del 2004: el terremoto más poderoso en 40 años causa olas que se desplazan miles de kilómetros para golpear las costas de al menos cinco países asiáticos, matando a unas 3.400 personas y afectando a otros millones.
- 17 de julio de 1998: un terremoto provoca una marejada que azota la costa norte de Papua-Nueva Guinea, matando a unas 2.000 personas y dejando a otras miles desamparadas.
- 16 de agosto de 1976, un tsunami mata a más de 5.000 personas en la región del Golfo Moro de las Filipinas.
- 22 de mayo de 1960: una oleada de 11 metros de altura mata a 1.000 personas en Chile y causa daños en Hawai, donde fallecen 61 personas, y en las Filipinas, Okinawa y Japón.
- 1 de abril de 1946: un terremoto en Alaska provoca un tsunami que destruye el Faro de Cabo Norte, matando a cinco personas. Horas más tarde la marejada llega a Hilo, Hawai, matando a 159 personas y causando daños de millones de dólares.

- 31 de enero de 1906: un terremoto devastador sumerge parte de Tumaco, Colombia, y destruye todas las casas de la costa entre Rioverde, Ecuador, y Micay, Colombia. Se estiman entre 500 y 1.500 los fallecidos.
- 15 de junio de 1896: el tsunami Sanriku azota a Japón. Una oleada de más de 23 metros de altura alcanza a una multitud reunida para celebrar un festival religioso, matando a más de 26.000 personas.

Las consecuencias de los desastres naturales no deben mirarse únicamente desde el punto de vista de las vidas que se pierden, sino también desde el punto de vista económico, pues constituyen un obstáculo para el desarrollo económico y social de la región, especialmente en los países en desarrollo.

En la actualidad, al menos un cuarto de la humanidad vive en zonas vulnerables a los desastres, sobre todo en los países en desarrollo. En ellos, la gente asienta sus viviendas en lugares propensos a sufrir estas catástrofes, por ejemplo en las laderas de las montañas, donde los aludes pueden arrastrar pueblos enteros, o en los cauces de ríos, que cuando aumentan su caudal, desbordan y producen graves inundaciones.

Otro elemento a tener en cuenta es que muchas de las acciones de los seres humanos como la deforestación y la contaminación agravan los efectos de los fenómenos naturales. Los bosques talados de las laderas de los cerros favorecen los deslizamientos y derrumbes, cuyos sedimentos rellenan los cauces de los ríos, haciendo que desborden con mayor frecuencia.

La sociedad moderna se ha convertido en una sociedad del riesgo, puesto que cada vez es más común que se esté creando planes, previniendo y gestionando los riesgos que la misma sociedad ha creado, según Beck<sup>2</sup> en la modernidad avanzada, la producción social de la riqueza va acompañada sistemáticamente por la producción social del riesgo, se afirma que en algunas ocasiones las situaciones sociales de peligro están estrechamente vinculadas a la desigualdad de las situaciones de clases.

---

<sup>2</sup> Ulrich Beck. (1998). "a Sociedad del Riesgo" Barcelona España. Editorial Paidós.

De acuerdo a lo anterior la sociedad de riesgo contiene un efecto que viene y va a afectando tanto a quienes producen los avances en la sociedad moderna como a quienes no han influido en ellos, las sociedades en riesgo tiene un sistema de reparto diferente al reparto de la riqueza en la sociedad industrial de clases, ya que los riesgos de la modernización afectan tarde o temprano a quienes los producen, los riesgos están presentes en todo el mundo y se han globalizado.

Al igual que la población mundial, Chile no ha estado ajeno al impacto de los fenómenos naturales y presentan un fuerte golpe a familias de sectores más vulnerables de la sociedad. Chile en su historia registra una larga lista de terremotos, tsunamis, erupciones volcánicas, condiciones meteorológicas (Temporales, Vientos), situaciones que han afectado enormemente a la comunidad. La geografía propia del país y la actividad humana aumentan los riesgos al presentarse un fenómeno de las características mencionadas, principalmente por el aumento de la población y la tendencia a la concentración urbana en áreas vulnerables.

En el caso particular de la ciudad de Valparaíso, los riesgos presentes en la ciudad tiene que ver principalmente con la contingencia estacionaria, durante el invierno asociados a condiciones meteorológicas (Riesgo Natural) a los cuales se suma los riesgos antrópicos (Humanos), viviendas de construidas de material ligero, emplazadas en zonas de riesgos por inundación, por deslizamientos de tierras o por derrumbes del mismo material, ya que al presentarse lluvias muy fuertes y por periodos prolongados la tierra comienza a ceder, por lo que se producen muchas veces los derrumbes de casas en los cerros de la ciudad.

Por otro lado, durante el verano, la incidencia de incendios aumenta esto porque las poblaciones cada vez se encuentran más cerca de los bosques, es así como aumenta la vulnerabilidad de los poblados ya que la propagación de un incendio forestal afecta a las viviendas próximas, causando daños a la propiedad y a las personas.

La investigación acerca de las quebradas de la ciudad de Valparaíso aporta información relevante respecto de la condición actual de las quebradas de la ciudad, la identificación de las quebradas más riesgosas a través de los juicios de expertos que permite delimitar las zonas de estudio y el tipo de riesgos asociados a ellas, obtenido a través de la ejecución de la matriz de medición de riesgos.

La investigación además permite recoger información atinente a la población que allí habita, descubrir características de la calidad de vida, aspectos de la organización comunitaria presente, entre otras. Este punto se considera fundamental puesto que conocer los fenómenos a partir de los propios sujetos permite recoger información a partir de los propios habitantes quienes conviven a diario con diferentes problemáticas.

Por otro lado el presente estudio recoge información respecto de la autoridad gubernamental, esto con el fin de dilucidar las competencias en materias presentes en las quebradas de la ciudad, de este modo se obtiene una visión integral a partir de profesionales expertos, los propios habitantes y las diferentes instituciones del gobierno que con planes y programas buscan mejorar sustancialmente la calidad de vida de sus habitantes.

A continuación se presenta la estructura del presente documento, el cual cuenta con cinco capítulos y se describen a continuación:

El **capítulo uno**, presenta los contextos en los cuales se desarrolla la investigación, el institucional, presentando aspectos generales de la institución patrocinante y al aporte entregado por los diferentes departamentos al presente Seminario de Título, el geográfico limitando geográficamente la investigación en las quebradas de la ciudad de Valparaíso, el histórico presentando un análisis históricos de la configuración urbana de la ciudad de Valparaíso.

El **capítulo dos**, contiene el marco de referencia que explica la temática central del seminario de título “Quebradas de Valparaíso”, a través de dos contextos el geográfico y el contexto social, desde esos ámbitos se van desprendiendo diferentes conceptos que explican de manera integral el fenómeno en estudio.

El **capítulo tres**, presenta la metodología de investigación, estrategias que permiten conocer y descubrir la temática central de estudio, la metodología utiliza técnicas cuantitativas (matriz de medición de riesgos), de modo de describir objetivamente las quebradas investigadas y técnicas cualitativas (entrevistas), cuyo objeto es obtener información respecto a los significados de la experiencia en los diferentes actores sociales comprometidos.

---

El **capítulo cuatro**, expone los principales hallazgos de la experiencia a partir de los diferentes instrumentos utilizados para recabar información, a partir de ello se construye un diagnóstico que describe la situación física, social y demográfica de cada sector en estudio. Además de la percepción de los habitantes de zonas aledañas a las quebradas y la visión gubernamental de los fenómenos que allí se presentan.

El **Capítulo cinco**, se presentan los comentarios e ideas finales que resumen los aspectos más importantes de la temática central de la investigación. Las conclusiones que se presentan son relativas a los riesgos presentes en las quebradas de la ciudad, a la percepción de riesgo de los propios habitantes de dichas áreas, al ámbito comunitario, a la participación comunitaria y a la visión gubernamental de las problemáticas que allí se presentan.



# Contextos de Investigación

CAPITULO I

## 1 CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1 PRESENTACIÓN

Con la finalidad de contextualizar los escenarios de la investigación del presente seminario de título, se presentan a continuación antecedentes referidos a; el contexto institucional, que identifica a través de sus antecedentes generales, aspectos históricos, funciones, estructura organizacional y programas, la institución que patrocina la experiencia, la Ilustre Municipalidad de Valparaíso a través de su departamento de Desarrollo y Promoción Social, y otros departamentos de la institución que tienen directa competencia con la investigación, el contexto geográfico que delimita la investigación realizada en la ciudad de Valparaíso principalmente en sus cerros y quebradas, el contexto histórico enfocado en la configuración urbana de la ciudad de Valparaíso y el contexto histórico de riesgos presentes en la ciudad.

## 1.2 CONTEXTO INSTITUCIONAL

La investigación del presente seminario de título fue desarrollada con el patrocinio de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso, institución que establece lazos de cooperación a través del departamento de Desarrollo y Promoción Social a cargo la Sra. Marisol Rubiño y Supervisión directa del Sr. Enrique Gómez, ambos asistentes sociales de profesión.

Los antecedentes obtenidos para la construcción del presente Informe Institucional, tienen relación con conocer las características generales de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso, su identificación, los antecedentes históricos, sus funciones, y por último recoger aspectos relevantes de los departamentos que tienen directa relación con las temáticas expuestas por el seminario de título.

### 1.2.1 ANTECEDENTES GENERALES DE LA INSTITUCIÓN

La Ilustre Municipalidad de Valparaíso es el organismo que administra la comuna, la cual es encabezada por un Alcalde y un Concejo, todos elegidos por votación popular, que tiene por misión satisfacer las necesidades de la comunidad local y asegurar su participación en el progreso económico, social y cultural.

La Ilustre Municipalidad de Valparaíso como entidad administradora tiene competencia directa de las problemáticas que se presentan en la ciudad, hacer frente a las necesidades de la población es fundamental, capacitar y empoderar a sus habitantes se convierte en una herramienta esencial, de modo de hacer frente a una comunidad altamente demandante de los beneficios, planes y programas que el gobierno confiere a través de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso confiere.

A continuación se presentan los datos de identificación general de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso:

## IDENTIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre	Ilustre Municipalidad de Valparaíso.
Dirección	Avenida Argentina 864, Valparaíso, Chile.
Central Telefónica	(32) 2939857.
Alcalde	Jorge Castro Muñoz.
Tipo de Institución	De acuerdo a la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades, estas son Corporaciones autónomas de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio.
Finalidad	Satisfacer las necesidades de la comunidad local y asegurar su participación en el progreso económico, social y cultural de las respectivas comunas.

## 1.2.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA INSTITUCIÓN

El artículo N° 113 de la Constitución Política de Chile de 1828 dispuso que en cada ciudad que tuviera Municipalidad, habría un gobernador local entre cuyas atribuciones figuraba la de presidir las Municipalidades en cuya función podría ser reemplazado por el municipal que hubiera obtenido el mayor número de sufragio.

Desde 1828 hasta 1855, no hubo alcalde en Valparaíso y sus funciones fueron desempeñadas por los gobernadores de Valparaíso y desde 1842 por los intendentes de la provincia. El artículo N° 125 de la Constitución Política de Chile del 1833, prescribió que la ley determinaría la elección de los alcaldes y su duración.

La ley del 8 de Noviembre de 1854 determinó las organizaciones y atribuciones de la Municipalidad de Valparaíso y de acuerdo a esta ley se eligieron alcaldes, los cuales fueron:

- Primer Alcalde: Don Domingo Espiñeira
- Segundo Alcalde: Don Nicolás Catica.
- Tercer Alcalde: Don Buenaventura Infante.

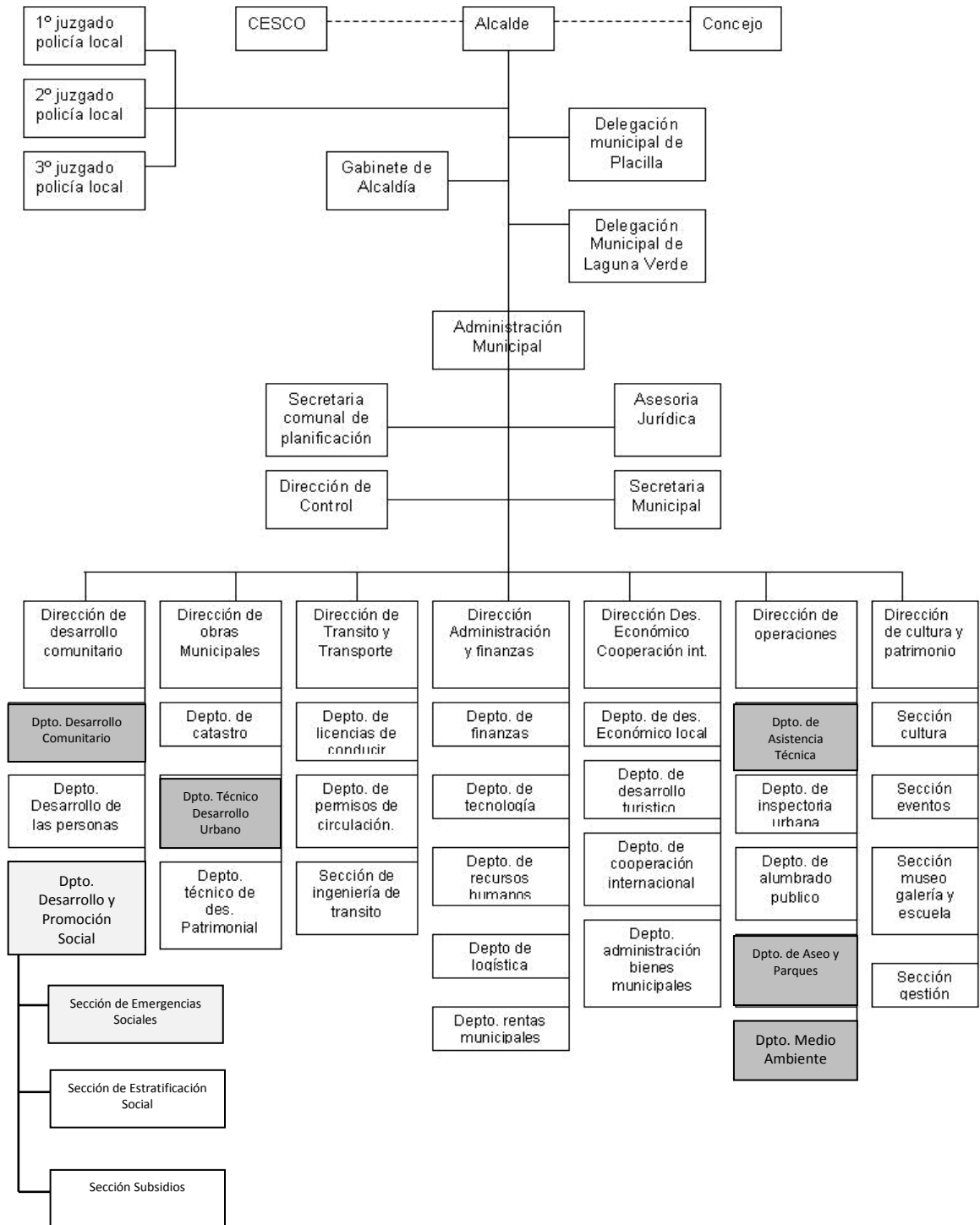
### 1.2.3 FUNCIONES DE LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE VALPARAÍSO

La Ilustre Municipalidad de Valparaíso elabora y ejecuta el plan comunal de desarrollo; un instrumento que contempla las acciones para satisfacer las necesidades de la comunidad y promover su desarrollo.

Para ello el Alcalde y el Concejo deben considerar la participación ciudadana y coordinarse con los demás servicios públicos que operan en el ámbito comunal. Además, está a cargo de:

- Elaborar un plan regulador
- Promover el desarrollo comunitario
- Aplicar las normas de transporte y tránsito públicos en la comuna.
- Aplicar las disposiciones sobre construcción y urbanización.
- El aseo y ornato de la comuna.
- Coordinarse con otros organismos del Estado para desarrollar funciones relativas a educación, salud, protección al medio ambiente, turismo, deporte y cultura, entre otros.

1.2.4 ORGANIGRAMA ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE VALPARAÍSO



El organigrama presenta los departamentos de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso que tienen directa relación con el seminario de título, el Departamento de Desarrollo y Promoción Social (Gris Claro) es quien otorga patrocinio a la presente investigación, siendo la fuente oficial central de información para obtener datos relevantes de otros Departamentos del municipio (Gris oscuro), de modo de dar una visión integral a las temáticas a abordar.

---

### 1.2.5 UNIDADES DEPENDIENTES DE LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE VALPARAÍSO

Para efectos del presente estudio, se presentan los departamentos de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso que tienen directa competencia con los objetivos de seminario de titulación, entre ellos se encuentra el Departamento de Desarrollo y Promoción Social, Departamento de Desarrollo Comunitario, Departamento de Desarrollo Urbano, Departamento de Atención Técnica, Departamento de Medio Ambiente.

Los departamentos de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso antes señalados permiten recoger información relevantes de las diferentes dimensiones de estudios a investigar aportando datos acerca del trabajo realizado en la ciudad, de los avances, fortalezas y desafíos que requiere enfrentar las Quebradas como dimensión de vida de los porteños, asociando a ello las necesidades constantes que enfrenta la comunidad habitante de estos sectores.

#### **Departamento de Desarrollo y Promoción Social**

El Departamento de desarrollo y promoción social de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso, tiene como objetivo principal contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la comuna potenciando conductas pro activas y de autogestión en la solución de problemáticas individuales y colectivos, incorporándolos a la red social de subsidios estatales como base para el desarrollo de un proceso social más amplio de la población deprivada.

El departamento tiene como objeto principal potenciar los procesos de autogestión y promoción social individual y/ o colectiva tendientes a la mitigación de las carencias sociales, coordinando acciones con otras unidades institucionales a fin de optimizar los procedimientos de asignación de beneficios de la red social, centralizando de manera eficiente la asignación de recursos y prestaciones sociales, haciendo efectivos los distintos beneficios contemplados en los programas y actividades de asistencia social del gobierno y del municipio y del gobierno, llevando un registro estadístico del desarrollo de los programas sociales que se ejecuten en la comuna, implementando y desarrollando procesos de estratificación social, mejorando la focalización de los programas sociales.

El departamento de desarrollo y promoción social está dividido en tres unidades de modo de dar cumplimiento a las disposiciones legales establecidas, estas unidades son; la sección Estratificación Social, la sección de Subsidios y la sección de Emergencias Sociales, unidad en la cual se encuentra información atinente a los eventos de emergencias ocurridos en la ciudad, los recursos disponibles para dar respuesta a las necesidades surgidas a partir de los sucesos de emergencia.

### **Sección Emergencias Sociales**

Esta sección tiene como propósito apoyar a las familias y o personas afectadas por situaciones de emergencia, mitigando sus consecuencias de acuerdo a los recursos institucionales con que se cuenta a nivel Municipal e institucional.

El objetivo general es atender y auxiliar transitoriamente situaciones de emergencia o de necesidad manifiestas que afecten a personas o familias de la comuna, organizando y coordinando, con la colaboración de las autoridades correspondientes, las labores de socorro y auxilio que sean necesarias.

### **Departamento de Desarrollo Comunitario**

El departamento encargado del desarrollo comunitario tiene como funciones específicas asesorar al alcalde y al concejo en la promoción del desarrollo comunitario, prestar asesoría técnica a las organizaciones comunitarias, fomentar su desarrollo y legalización, promover su efectiva participación en el municipio, proponer y ejecutar, dentro de su ámbito y cuando corresponda, medidas tendientes a materializar acciones relacionadas con salud pública, protección del medio ambiente, educación y cultura, capacitación laboral, deporte y recreación, promoción del empleo, fomento productivo local y turismo.

---

### **Departamento de Desarrollo Urbano**

El Departamento de Desarrollo Urbano, de acuerdo a la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades, tendrá las siguientes funciones; prestar apoyo al Asesor Urbanista en el cumplimiento de las funciones que le encomienda la ley, colaborar con el Asesor Urbanista en la formulación de propuestas de modificación del Plan Regulador Comunal, para la óptima utilización de los espacios físicos, en la perspectiva del desarrollo integral de la comuna, colaborar con el Asesor Urbanista en la proposición de proyectos de remodelación y conservación de espacios públicos y vialidad, para promover el desarrollo urbano de la comuna, colaborar con el Asesor Urbanista en la elaboración de un Plan de Ordenamiento Territorial para la comuna, brindar apoyo técnico al Asesor Urbanista para la definición de los usos de suelo urbano y rural de la comuna, velar por la conservación del patrimonio tangible de la comuna, otras que el superior jerárquico le encomiende.

### **Departamento Aseo y Parques**

A la unidad encargada de la función de aseo corresponderá velar por: el aseo de las vías públicas, parques, plazas, jardines y, en general, de los bienes nacionales de uso público existentes en la comuna; el servicio de extracción de basura, la construcción, conservación y administración de las áreas verdes de la comuna.

### **Departamento de Medio Ambiente**

Tiene como objetivo procurar la protección del medio ambiente de la comuna, mediante el desarrollo de programas orientados a evitar que las condiciones ambientales modifiquen, en forma adversa, el bienestar de los distintos ámbitos de la comuna.

Sus funciones son procurar la protección y el fomento de la salud de los habitantes de la comuna, derivado de los factores ambientales, velar por el cumplimiento de las normas, planes y programas que haya impartido o imparta el Ministerio de Salud, relacionado con la materia de su competencia, coordinar con otras unidades municipales o afines, las acciones extra programáticas que tengan relación con la salud pública, dentro de las normas legales vigentes, ordenar, de acuerdo a prioridades y con criterios epidemiológicos, las áreas problemáticas con relación al ambiente, elaborar y desarrollar programas de higiene y protección del medio ambiente, en coordinación con la Secretaría Comunal de Planificación, entidades privadas y con organismos del Ministerio de Salud. Proponer la creación y formas de administración de zonas de protección ambiental en la comuna, Aplicar, en lo que corresponda, las normas de la Ley 19.300 sobre Bases del Medio Ambiente.

Además, Diseñar proyectos en beneficio directo del medio ambiente local, participar en otros proyectos para evitar que estos perjudiquen el medio ambiente, generar estudios para desarrollar los futuros proyectos, participación en el ordenamiento territorial comunal, respuestas, revisiones y seguimientos de los proyectos sometidos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

### 1.3 CONTEXTO GEOGRÁFICO

Valparaíso es una de las ciudades más antiguas de Chile. Sus orígenes se remontan a 1536 y por su calidad de principal puerto del reino ejerció un papel determinante en el proceso de emancipación nacional.

Ubicado a 120 kilómetros de Santiago, es la quinta, de las catorce regiones en que se ha dividido administrativamente este país cuya modalidad de gobierno es centralizada. Para efectos de gobierno y administración interior, se divide en 7 provincias (Isla de Pascua, Los Andes, Petorca, Quillota, San Antonio, San Felipe y Valparaíso) las cuales están subdivididas en 38 comunas.

La configuración urbana de Valparaíso está determinada por su atípica topografía, dominada por 44 cerros que se erigen en un anfiteatro natural con vista al océano. La población de la comuna de Valparaíso se acerca a las 300 mil personas, de las cuales el 94%, es decir casi 280 mil, viven en los cerros.

La ciudad sirve de sustento a la actividad portuaria a través de la prestación de una serie de servicios. Importantes instituciones financieras, tales como bancos y entidades de inversión, considerados facilitadores del comercio exterior, se concentran en el centro de la ciudad, junto a los servicios gubernamentales que regulan las transacciones comerciales.

La escolaridad de la población es superior al promedio nacional, que ubica a Chile entre los tres o cuatro países con mejor desempeño en este rubro en América Latina, en tanto que el analfabetismo no llega a 2%. La cobertura de agua potable bordea el 98% y la de alcantarillado, el 92%. De otro lado, la tasa de natalidad es de 16,1 y la de mortalidad de 7, en ambos casos por mil habitantes.

Desde el punto de vista climático, Valparaíso presenta un clima templado mediterráneo costero, siendo condicionado por el Océano Pacífico, en general, como la corriente de Humboldt, en particular, condicionan en gran medida la conducta de los elementos climáticos de la ciudad. Las direcciones predominantes de los vientos, todas de componente oceánico y portadoras de humedad, explican la constante presencia de este factor en el clima.

#### 1.4 CONTEXTO HISTÓRICO: “CONFIGURACIÓN URBANA DE VALPARAÍSO”

La historia de Valparaíso comienza a construirse con la llegada de los españoles a la vasta ensenada, es en 1536 cuando Don Juan de Saavedra, uno de los capitanes del colonizador español Diego de Almagro, descubre la Bahía de “Alimapu” y con ella el valle de “Quintil”, el lugar formaba parte del sector sur del imperio incaico, y estaba habitada por Changos, estos indígenas eran labradores y pescadores, pobladores originarios que vivían en numerosos asentamientos ubicados en los valles y en la parte costera.

La aldea crece muy lentamente durante el periodo colonial, la actividad del Valparaíso colonial era relativamente pobre. La primera mención de Valparaíso aparece en una carta poder otorgada por Pedro de Valdivia a Juan Bautista Pastene, el día 3 de Septiembre de 1544, en que describe a Valparaíso como “Puerto para el trato de estas tierras y la ciudad de Santiago”<sup>3</sup>, esto con el propósito de hacer más eficiente las tareas de aprovisionamiento marítimo hacia el interior del territorio.

### **Etaapa Formativa de Valparaíso 1544 a 1712**

La etapa formativa de Valparaíso se reconoce entre los años 1544 y 1712, los hechos que marcan esta etapa son el reconocimiento de Valparaíso como puerto de Santiago, en 1559 se presentan los primeros lineamientos de la ciudad con la construcción de una pequeña capilla, en el lugar donde hoy se encuentra la Iglesia de la Matriz. Las primeras autoridades radicadas en Valparaíso se crean en las primeras décadas del siglo XVII, en el año 1605 se nombra Alcalde de Mar con jurisdicción en todo el litoral de Santiago.

El año 1682 es crucial en la consolidación del núcleo urbano de Valparaíso, se construye el Castillo San José sobre el Cerro Cordillera, fortificación construida por los españoles que tuvo como fin proteger la bahía y su pequeña población, además se creó el cargo de Gobernador de las Armas del Puerto, quien debía administrar el puerto, lo militar y la justicia civil.

Al terminar esta etapa formativa, Valparaíso ya contaba con un territorio propio, administrado por autoridades político administrativas y religiosas, pero la aldea no mostraba aun una estructura urbana que identificara dichos avances.

---

<sup>3</sup> Cobos, María Teresa, Cartografía Histórica de Valparaíso, Ediciones Universitarias de Valparaíso de la Universidad Católica de Valparaíso, 1999

## **Primera configuración Urbana 1712 a 1822**

Durante el siguiente periodo comprendido entre 1712 y 1822, comienza la primera configuración urbana, Valparaíso inicia su transformación formal e institucional impulsada por las medidas de racionalización y modernización administrativa, impuestas a las colonias por los reyes Borbones. Estas medidas corresponden a la instalación de oficinas públicas como la Renta de Tabaco (1753), Renta de Correos, Postas (1772), Administración de Reales Derechos (1773) y la Aduana (1780).

La villa se va transformando, ingenieros militares hacen arreglos al Castillo San José, y al camino La Planchada (Actual calle Serrano), este camino represento la primera expansión urbana hacia el este, de esta manera se accede a una mayor superficie de costa, que permitió unir por la playa a los dos embarcaderos en la desembocadura de la Quebrada San Francisco (actual Plaza Echaurren) y el embarcadero en el desagüe de la Quebrada San Agustín (actual plaza Sotomayor).

Valparaíso había adquirido una estructura jurídica y administrativa propia de una ciudad, la ciudad surgía con tres centros jerárquicos o plazas, La Mayor (actual Echaurren), la Religiosa en La Matriz y la Territorial en la Quebrada de San Agustín. Sin embargo poseía una urbanización precaria, con calles de tierra y las aguas de las Quebradas llegaban al mar a través de zanjones abiertos que atravesaban la parte plana de la ciudad y se cruzaban con algunos puentes de madera.

Esta etapa de configuración urbana abarco poco más de un siglo y representa el término del período colonial. Su fin fue marcado por el terremoto del 19 de Noviembre de 1822, que destruyo los edificios hasta ese momento construidos (el Castillo San José, la Casa del Gobernador, la Recova, la Iglesia La Matriz y gran parte de las bodegas y casas).

## Segunda configuración Urbana 1822 a 1870

La mayor parte de los edificios y ranchos coloniales fueron renovados por causa del terremoto de 1822, siendo esta la transformación más importante que impulsó a los comerciantes ingleses, a construir sus casas, almacenes y bodegas más sólidas y seguras, dicha época se enmarca durante los periodos de 1822 y 1870, correspondiendo a la Segunda configuración urbana de Valparaíso.

En 1827, Valparaíso había aumentado notablemente su población, y se agrupaban alrededor de la iglesia la matriz, los viajeros de la época, describían el aspecto de sus edificios y calles, algunas casas ya escalaban los cerros y quebradas que rodeaban el puerto, uno de los principales fue el Cerro Alegre, lugar donde establecieron sus casas los comerciantes ingleses.

A partir de 1840 comenzaría la tarea de ganarle terrenos al mar, esto permitió unir el barrio puerto con el sector del almendral, constituyendo el primer gran cambio urbano, la apertura del camino plano costero, con esta obra Valparaíso llegó a ser una sola ciudad a lo largo de tres kilómetros y medio, estructurada en base a una larga calle formada por La Planchada (actual Serrano), La Aduana (Prat), Del Cabo (Esmeralda), San Juan de Dios (Condell), y De la Victoria (Actual Pedro Montt y Victoria), hasta llegar al camino a Santiago que partía al final de la actual Avenida Argentina.

Durante este periodo se realizó una profunda y prodigiosa transformación, Valparaíso creció en población, empezó a ganar terreno al mar, se sentaron las bases de una ciudad grande y prospera, las actividades portuarias, comerciales y militares aumentaron, permitiendo el desarrollo de Valparaíso. Esta etapa culmina con el bombardeo que sufrió la ciudad el día 31 de marzo de 1866.

### **Tercera configuración urbana 1870 a 1906**

A partir de los años 1870 hasta 1906 Valparaíso mostraba un crecimiento poblacional importante desde 1885 a 1907, así lo revelaban los censos de esos años, los habitantes crecieron en un 54% desde 104.952 a 162.447 personas respectivamente, se aprecia una radical expansión hacia el mar, sobre rellenos y hacia los cerros de los barrios del puerto, esta expansión territorial responde al crecimiento poblacional ya descrito, presentando así la Tercera configuración urbana periodo comprendido entre los años 1870 a 1906, etapa marcada por dos catástrofes el bombardeo de Valparaíso 1866 y el terremoto de 1906.

En esos años el plan estaba dividido en 3 barrios: el Puerto, aquí se encuentran todas las oficinas y el comercio mayor, el de San Juan de Dios, ocupado por tiendas secundarias y bodegas, y el Almendral que era el verdadero barrio de la ciudad allí se encontraban las hermosas mansiones y tiendas.

En cuanto a la población de los cerros se dividía por áreas: los Cerros Arrayán, Santo Domingo y Toro fueron ocupados por trabajadores del área marítima debido a su proximidad con las faenas portuarias. Los Cerros Cordillera, Alegre y Concepción fueron habitados por miembros de las colonias extranjeras que trabajaban en el comercio y la banca del barrio puerto, el Cerro Barón inicio su urbanización como área habitacional de empleados y obreros de la maestranza ferroviaria, en cuanto al Cerro Playa Ancha este fue un emprendimiento inmobiliario de los Señores Waddington y otros propietarios, tuvo un lento desarrollo y se materializo completamente después del terremoto de 1906, para comunicar el cerro y el plan se construyen los ascensores mecánicos característicos de Valparaíso, los primeros fueron en los cerros Cordillera, Alegre y Concepción, habitados principalmente por extranjeros, luego vinieron el ascensor de Artillería, el Almendral, Barón y Lecheros.

Este periodo finaliza con el terremoto del 16 de agosto de 1906, la ciudad es nuevamente devastada por un sismo que destruyó gran parte del barrio construido en el plan y el cerro.

#### **Cuarta configuración urbana 1906 a 1980**

Desde 1906 a 1980 se presenta la cuarta configuración urbana, en los inicios del periodo la ciudad debe iniciar la tarea de reconstrucción luego del terremoto de 1906, que destruyó principalmente las construcciones elevadas sobre rellenos. En el Almendral se concentro la mayor cantidad de derrumbamientos y destrucción de residencias civiles y eclesiásticas. Comienza así una nueva configuración de ciudad, aparecen varios proyectos de transformación del puerto, se reestructuró los patios ferroviarios de Barón dando origen a un nuevo barrio, con estas obras el plan de la ciudad quedó definitivamente separado del mar.

En lo sucesivo Valparaíso sigue expandiéndose hacia los cerros, respondiendo al crecimiento de la población, los cerros de Valparaíso fueron desarrollándose de acuerdo a las necesidades y cobrando importancia gracias a la labor de los vecinos que los poblaban, mientras unos cerros eran poblados por obreros, portuarios, otro mostraban un gran porvenir por el esfuerzo de sus vecinos que trabajaban para darle vida y progreso convirtiéndose estos sitios en lugares pintorescos y de gran valor patrimonial.

La ciudad se definía geográficamente presentando la forma de una herradura. Sus calles especialmente las del puerto están sembradas de ángulos y curvas como consecuencia de la escarpada de los cerros que le dan su forma sinuosa y accidentada geografía.

# Marco de Referencia

CAPITULO II

## 2 MARCO DE REFERENCIA

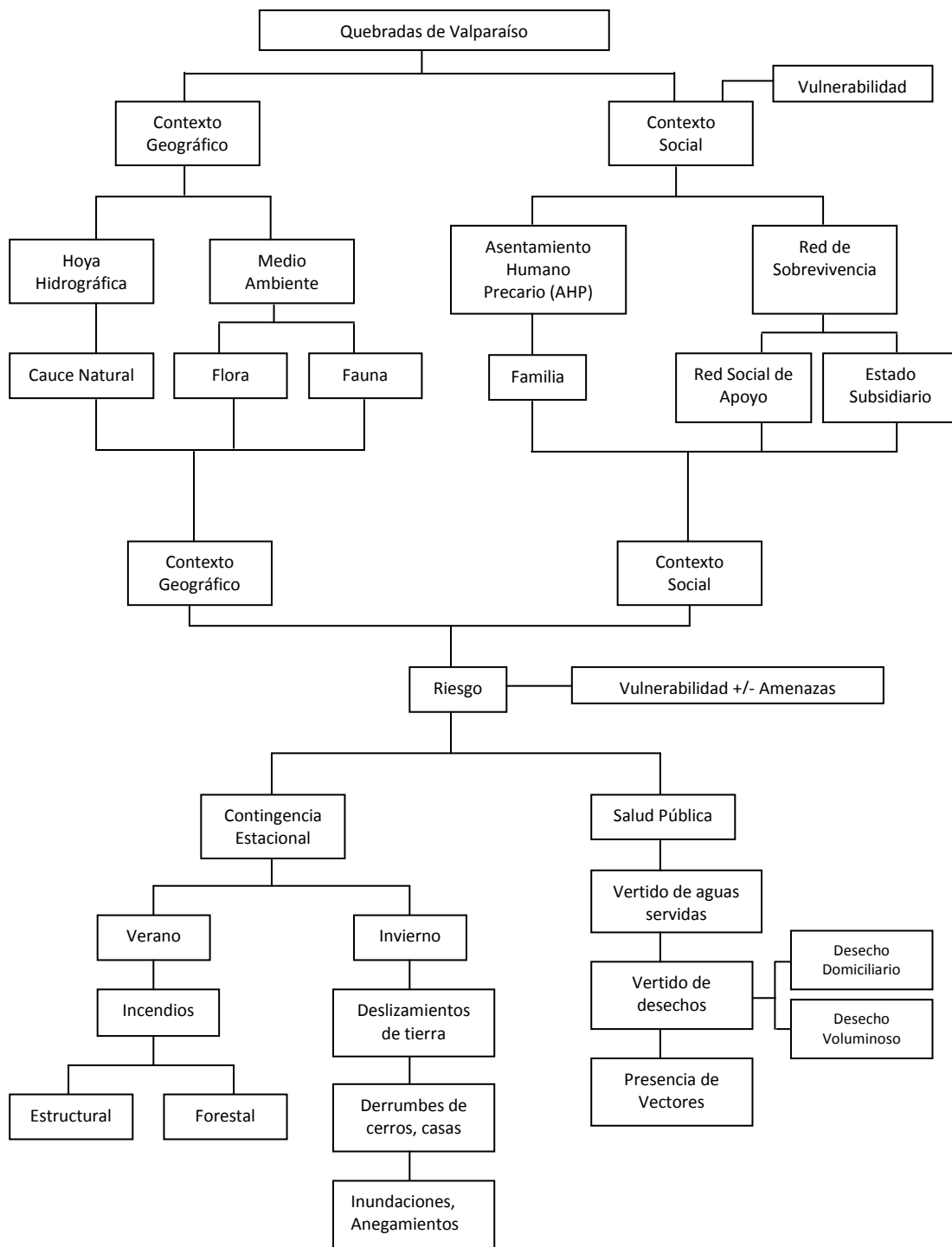
### 2.1 PRESENTACIÓN

Al momento de investigar una realidad determinada es necesario conocer en profundidad el objeto a estudiar, de modo de llevar a cabo un sistemático proceso de investigación, mediante el cual sea viable recabar los elementos que otorguen una visión global respecto de la situación presente; pues sólo conociendo será posible emprender estrategias tendientes a contribuir a resolver la problemática existente en dicha realidad.

Para efectos de la siguiente investigación el marco de referencia permite abordar el fenómeno de manera integral, presentando las quebradas de Valparaíso -temática central del seminario de título- a partir de dos contextos de los cuales se van desprendiendo distintos conceptos que enriquecen la investigación y el conocimiento general del estudio. Se trabajarán conceptos analizados detalladamente, que otorgarán los lineamientos necesarios que sustentarán teóricamente las posteriores acciones del presente seminario de título.

2.2 MAPA CONCEPTUAL

El mapa conceptual que se presenta a continuación explica el fenómeno de investigación en dos contextos el geográfico y por otro el social, asociados van generando una serie de conceptos que van revelando el significado actual de las quebradas en la ciudad de Valparaíso.



Las quebradas de la ciudad de Valparaíso pueden describirse desde el área geográfica, como desde el área social. El **contexto geográfico** representa a la quebrada como un **hoya hidrográfica**, un **cauce natural** de las aguas que brotan naturalmente de vertientes o de las aguas lluvias durante la temporada invernal. De esta forma la quebrada se configura como un **medio ambiente natural** con **flora y fauna**, propia de los cerros costeros, se encuentra el matorral esclerófilo en zonas bajas y el bosque esclerófilo en las partes más altas, en las áreas más húmedas como fondos de quebradas se pueden encontrar bosque esclerófilo, bosque siempre verde de peumos, boldos, litres, quillayes y palma chilena<sup>4</sup> (Subida Santos Osa), en las aves podemos mencionar el Aguilucho, Cernícalo, Picaflor, jilguero, loica y diuca entre otros.

El **Contexto Social**, lo componen los **Asentamientos Humanos Precarios (AHP)**, ocupaciones irregulares de familias en terrenos de zonas aledañas a quebradas, laderas, cima o fondo, zona identificada como riesgosa por el plano regulador de la ciudad<sup>5</sup>. Las **familias** viven en un contexto de **vulnerabilidad** asociada a la amenaza de riesgos y la vulnerabilidad social que presentan los habitantes de las quebradas, la vida en la quebrada es sustentada en la **red de sobrevivencia**, que proviene del **estado subsidiario** y por la **red social de apoyo** de instituciones sociales que trabajan en los diferentes sectores.

Si se añade a la dimensión geográfica de las quebradas, la dimensión social se configura el **riesgo** que es la vulnerabilidad más o menos la amenaza concreta de ocurrencia de un daño. El riesgo en las quebradas de la ciudad de Valparaíso está asociado a la **contingencia estacional** durante el **verano** aumenta la ocurrencia de **incendios forestales** que pueden convertirse en **incendios estructurales**, en época de **invierno** según la intensidad del agua caída, se producirán **derrumbes** (de casas o cerros), **deslizamientos de tierra**, **inundaciones** y **anegamientos**.

---

<sup>4</sup> Ana María Errázuriz k. y otros autores (1997). Manual de Geografía de Chile. Editorial Andrés Bello. pág. 161

<sup>5</sup> Artículo 7.6 Zona de Restricción por riesgo Natural por Quebradas. Plano Intercomunal de Valparaíso

Otro riesgo asociado a la presencia de asentamientos humanos en las quebradas de la ciudad tiene que ver con la **salud pública**, la ausencia de servicios sanitarios como agua potable, red de alcantarillado, entre otras, genera que los propios habitantes construyan sistemas de evacuación en donde el **vertido de aguas servidas** es hacia la quebrada, se suma a ello el **vertido de desechos domiciliario** y **desechos voluminosos**, la acumulación de dichos desechos genera **microbasurales**, la aparición de estos trae asociado la presencia de **vectores** (garrapatas, roedores moscas, entre otros), perjudiciales para la salud de los habitantes de las quebradas de la ciudad.

El apartado siguiente detalla y explica los conceptos utilizados en el mapa conceptual a fin de comprender integralmente la temática central del presente seminario de título.

### 2.3 MARCO DE REFERENCIA

#### **Valparaíso: Ciudad de Cerros y Quebradas**

La ciudad de Valparaíso fue construida por sus habitantes espontáneamente, emplazando sus viviendas en las faldas de los cerros, una a una fueron encaramándose construyéndose escaleras que permitieran el acceso. La configuración urbana de Valparaíso está determinada por su topografía, dominada por 44 cerros que forman un anfiteatro natural con vista al océano.

Es así como conviven distintos estilos arquitectónicos que combinan en su construcción los más diversos materiales, grandes mansiones y en lo más alto encumbrado en sus cerros pequeñas casas multicolores. Pero más allá del encanto propio de esta ciudad, de las casas multicolores, hermosas callejuelas, particular arquitectura, un Valparaíso escondido, entre cerros y quebradas allí donde confluye lo urbano y lo rural, entre gallinas y caballos, las personas sobreviven con tranquilidad con un espacio que con esfuerzo y trabajo han logrado construir.

La población de la comuna de Valparaíso se acerca a las 300 mil personas, de las cuales el 94%, es decir casi 280 mil, viven encaramadas en los cerros, esto debido a la saturación del terreno plano cercano a la costa, de esta manera la edificación continuó hacia los cerros que rodean la bahía, fenómeno que perdura a través del tiempo, las familias en busca de un lugar para emplazar sus viviendas han llegado a la cima ocupando espontáneamente laderas y, junto con ello el fondo correspondiente a las quebradas.

### Las Quebradas y su contexto geográfico

Desde el punto de vista geográfico la **quebrada** *“es un desnivel geológico que separa en innumerables fragmentos nuestras ciudades y barrios que se encaraman en los cerros”*<sup>6</sup>, en el caso particular de la ciudad de Valparaíso cada cerro está dividido por una quebrada, la que permite diferenciar los cerros existentes en la ciudad. Otra definición es que *“Las quebradas son unidades representativas del relieve local disectan las superficies de abrasión marina y permiten la identificación de los cerros de la ciudad”*<sup>7</sup>. En un sentido funcional las quebradas representan la vía por la cual la ciudad se ha extendido en su radio urbano y a la vez conforman la red de drenaje por el cual se evacuan los materiales provenientes de los sectores altos, en otros términos la quebrada se constituye como el **cauce natural**, de evacuación de aguas.

En términos ecológicos la quebrada *“constituye un espacio que posee características únicas, las quebradas costeras con mayor humedad ambiental y temperaturas menos extremas permiten el desarrollo del bosque esclerófilo mediterráneo con gran biodiversidad de **flora y fauna**”*<sup>8</sup>. La situación de las quebradas de Valparaíso inicialmente constituyeron un espacio que albergaba una biodiversidad endémica, poco a poco con el emplazamiento de las viviendas en sectores vecinos de las quebradas el panorama ha ido cambiando drásticamente, la presencia de microbasurales es evidente, el vertido de aguas servidas al cauce son una realidad presente en las quebradas, los incendios forestales en época estival han ido cambiando radicalmente el sistema propio de la quebrada, que, constituye el cauce natural de las aguas.

<sup>6</sup> Documento La Quebrada: Recreación de espacios naturales. Seminario “Espacios públicos y Ciudadanía Valparaíso25/09/01

<sup>7</sup> Luis Álvarez, Docente Escuela de Geografía. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Entrevista número 1.

<sup>8</sup> Documento La Quebrada: Recreación de espacios naturales. Seminario “Espacios públicos y Ciudadanía Valparaíso25/09/01

La quebrada forma parte de un sistema mayor que alberga distintos elementos tanto naturales como artificiales, el **medio ambiente**, definido como *“un sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química o biológica, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la acción humana o natural y que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones”*<sup>9</sup>. El medio ambiente afecta y condiciona las circunstancias de la vida de las personas, familias, grupos y comunidades, comprende valores naturales, sociales, culturales existentes en determinado lugar, influyen en la vida de las personas y las generaciones posteriores.

Al ser parte de un todo, lo que ocurre en la quebrada afecta de manera directa el plan de la ciudad es por ello que se establecen normas que regulan la construcción de tipo residencial u otro tipo a través del Plano Regulador Intercomunal de Valparaíso, se establecen allí restricciones de manera de proteger el estado natural de las quebradas de la ciudad.

Según lo establecido en el Plano Intercomunal de Valparaíso. *“Las quebradas constituyen los cauces de flujo de escorrentía natural de los terrenos, realizando la función colectora y conductora de las aguas de la microcuenca que por ella se drenan a cauces principales”*<sup>10</sup>, las quebradas se constituyen como el cauce natural de las aguas, por lo tanto no se permite ninguna intervención que altere su estructura, ya sea con construcciones de vivienda con destino residencial u otro tipo. Sin embargo se podrá utilizar dichas quebradas cuando se extienda una certificación de riesgo que permita la construcción, presentando en la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso, estudios específicos realizados y suscritos por un Ingeniero civil para precisar las condiciones de la quebrada.

El hecho que la quebrada no entregue condiciones aptas para el emplazamiento de la población por el riesgo natural que trae consigo, no impide la ocupación, espontáneamente, las laderas y fondo de las quebradas han sido ocupados por las familias que a falta de un espacio propicio para edificar sus viviendas ven en las quebradas un sitio para hacerlo, sin considerar el riesgo que significa habitar dichas zonas.

<sup>9</sup> Definición Medio Ambiente, CONAMA (Comisión Nacional del Medio Ambiente)

<sup>10</sup> Artículo 7.9. Sub Zona de Restricción por riesgo Natural por Quebradas ZRN-Q, Plano Intercomunal de Valparaíso.

### Las Quebradas y su contexto social:

*“Estudiar la quebrada es estudiar un fenómeno natural que de alguna manera a sido intervenido por la acción de urbanización y de allí la ignorancia de esa condición, la quebrada de alguna u otra forma es territorio omitido por el desarrollo urbano en Valparaíso, no está integrado y al no estar integrado normalmente se ocupa de muchas formas por ejemplo: en tomas de terreno, vertederos clandestinos, micro basurales, etcétera.”<sup>11</sup>.*

Habitar en quebradas transfiere consigo un sistema social en donde convive una variada gama elementos y situaciones que configuran el *contexto social* en el cual se desarrolla la comunidad aledaña a las quebradas. Según la Real Academia Española (RAE) **contexto** se entiende como el *“Entorno físico o de situación, ya sea político, histórico, cultural o de cualquier otra índole, en el cual se considera un hecho”*. De esta manera **contexto social** es definido como: *“la configuración de datos que proceden de condicionamientos sociales y culturales sobre el comportamiento de los individuos y su adecuación a diferentes circunstancias”*.

Por lo tanto un *contexto social* estará determinado por pautas establecidas por los comuneros de un territorio, así como también por factores políticos, ambientales y sociales que configuren y/o modifiquen la cotidianeidad de las quebradas. El contexto social que determina los estándares a los cuales se atienen los habitantes de las quebradas de Valparaíso está compuesto por tres elementos fundamentales, los cuales se entremezclan y dan paso a un tejido social complejo y determinante para la comunidad que vive en estos sectores. Estos elementos son: Vulnerabilidad, Asentamiento Humano Precario (AHP), Red de sobrevivencia.

Por **vulnerabilidad** se entiende a las *“características de una persona o grupo de personas desde el punto de vista de su capacidad para anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza natural, implicando una combinación de factores que determinan el grado hasta el cual la vida y la subsistencia de alguien queda en riesgo por un evento distinto e identificable de la naturaleza o de la sociedad<sup>12</sup>”*.

---

<sup>11</sup> Luís Álvarez, Docente Escuela de Geografía. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Entrevista número 1.

<sup>12</sup> Blaikie, Piers y otros (1995). “Vulnerabilidad - El entorno social, político y económico de los desastres”. Primera Edición

Una respuesta inicial y provisoria considera que el proceso de exclusión/inclusión y vulnerabilidad implica incorporar la dimensión de la pertenencia y da un marco que otorga un *"lugar central a la problemática de los derechos civiles, políticos y sociales lo que permite plantear una nueva concepción de las políticas públicas para moverse a la consideración de las necesidades como derechos"* (Barry y Mayson 2000).

En este sentido el concepto de vulnerabilidad refiere a aquella diversidad de "situaciones intermedias" y al proceso por el cual se está en riesgo de engrosar el espacio de exclusión. Vulnerabilidad no es exactamente lo mismo que pobreza si bien la incluye. Esta última hace referencia a una situación de carencia efectiva y actual, mientras que la vulnerabilidad trasciende esta condición proyectando a futuro la posibilidad de padecerla a partir de ciertas debilidades que se constatan en el presente. Desde este punto de vista es un concepto más dinámico y más abarcativo. En su sentido amplio la categoría de vulnerabilidad refleja dos condiciones: la de los "vulnerados" que se asimila a la condición de pobreza es decir que ya padecen una carencia efectiva que implica la imposibilidad actual de sostenimiento y desarrollo y una debilidad a futuro a partir de esta incapacidad; y la de los "vulnerables" para quienes el deterioro de sus condiciones de vida no está ya materializado sino que aparece como una situación de alta probabilidad en un futuro cercano a partir de las condiciones de fragilidad que los afecte<sup>13</sup>.

Por lo anterior el Plan Regulador de la Ciudad de Valparaíso en el párrafo 15, artículo 3.27 determino: *"Por la siguiente ordenanza se establece como áreas restringidas dentro del territorio de Valparaíso las fajas o terrenos de protección de cursos naturales de agua, manantiales y quebradas naturales de acuerdo a lo establecido en la Ley de Bosques.* Esta ordenanza deja en manifiesto la vulnerabilidad en la que se encuentran las personas que viven en los sectores de quebradas, ya que sus habitantes enfrentan una gama de amenazas de tipo ambiental como también social.

---

<sup>13</sup> Blaikie, Piers y otros (1995). "Vulnerabilidad - El entorno social, político y económico de los desastres". Primera Edición.

Desde el punto de vista social, vivir en quebrada es vivir en zona de riesgo y como se menciono anteriormente el riesgo también proviene desde un punto de vista social y que se refleja en gran medida en la infraestructura urbana en la que habitan los sujetos pertenecientes las quebradas de Valparaíso. En su mayoría se asientan de manera irregular y sin la cobertura de servicios básicos necesarios para subsistir, convirtiéndose de esta manera en *Asentamientos Humanos Precarios*.

Se entenderá como **Asentamiento Humano Precario** al *“lugar donde se establece una persona o una comunidad que no está dentro de los márgenes de los reglamentos o las normas establecidas por las autoridades encargadas del ordenamiento urbano”*<sup>14</sup>. Los asentamientos humanos precarios por lo general son densos establecimientos que abarcan a comunidades, en este caso comunidades vecinas a las quebradas, albergadas en viviendas auto construidas bajo deficientes condiciones de vida. Toman forma de establecimientos espontáneos sin reconocimiento ni derechos legales, expandiéndose en los bordes de las ciudades en terreno marginados que están dentro de los límites de las zonas urbanas.

Los asentamientos humanos precarios se caracterizan por ciertas condiciones, tales como:

- 1- Una densa proliferación de viviendas elaboradas con diversos materiales reciclados.
- 2- Por la degradación ambiental que cusan en el ecosistema local y,
- 3- Por tener severos problemas sociales.

Según el informe de la comisión de la seguridad social de las Naciones Unidas de 1986, indico que un 30% de los residentes de las ciudades más grandes de los países subdesarrollados viven en asentamientos irregulares. Estos asentamientos humanos se generan principalmente cuando la administración y las autoridades de desarrollo urbano no pueden tratar las necesidades de la comunidad entera o cuando un grupo de personas requiere de un lugar donde vivir pero no disponen de los recursos económicos necesarios para poder adquirir una vivienda de tipo regular. Estas áreas se caracterizan por poseer un nivel muy rápido de desarrollo, no estructurado y no planeado.

---

<sup>14</sup> Artículo: asentamientos informales. Recuperado el 20 de Marzo de 2009 del sitio WWW: [http:// www.elpais.com](http://www.elpais.com).

En relación a la dinámica que desarrollan las comunidades vecinas a las quebradas estas se forjan principalmente en base al parentesco, puesto que los terrenos que son ocupados ilegalmente son habitados por grupos de familias que tienen problemas para obtener una vivienda y ven en las quebradas una solución a esta problemática.

De acuerdo a la normativa legal Chilena, **familia** es definida como “*un grupo de personas unidas por vínculos de parentesco, ya sea consanguíneo, por matrimonio o adopción que viven juntos por un periodo indefinido de tiempo, constituyendo la unidad básica de la sociedad*”<sup>15</sup>

En este núcleo familiar se satisfacen las necesidades más elementales de las personas, como comer, dormir, alimentarse, entre otras. Además se entrega amor, cariño, protección y se prepara a los hijos para la vida adulta, colaborando con su integración en la sociedad.

Terminológicamente, “*familia*” deriva del latín “*famulus*” (criado) y se usaba para referirse a un amplio grupo de personas unidas en torno al “*pater familias*” por vínculos de sangre, afinidad y servidumbre. Hoy en día la familia es vista como una institución social, el cual es el núcleo o epicentro donde se forma la sociedad.

Desde el punto de vista sociológico, se entiende por **familia** a “*toda convivencia bajo el mismo techo con ánimo de permanencia y ámbito de privacidad, sin considerar sexos, edades o existencia de parentesco legal*”<sup>16</sup>. Hasta la fecha los científicos sociales han descrito y tipificado básicamente tres modelos de organización familiar:

- 1- Modelo Patriarcal: Autoritario, caracterizado por una división rígida de los roles sexuales y en el que el Estado otorga la autoridad absoluta al padre sobre los restantes miembros del núcleo familiar.
- 2- Modelo Democrático: presenta la misma división sexual del trabajo, pero las mujeres no tienen los mismos derechos que el hombre. Comparten autoridad y la patria potestad de los hijos, así como los derechos sobre los bienes familiares. Desaparece la indisolubilidad del vínculo del matrimonio.

<sup>15</sup> Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Guía de la educación cívica. Recuperado el 19 de Marzo del 2009 del sitio WWW: <http://www.bcn.cl>

<sup>16</sup> Duran, María de los Ángeles. (2008) Seminario: “El futuro de las familias” Seminarios y Conferencias CEPAL, Santiago de Chile 2008

- 3- Modelo Igualitario: La mujer se ha incorporado al mercado de trabajo, ha roto las fronteras de la privacidad del hogar y sale al mundo del trabajo asalariado, pero manteniendo al mismo tiempo, sus funciones tradicionales de madre, esposa y ama de casa.

La familia dentro del contexto social en el que se enmarca el vivir en las quebradas, es vista como una institución fundamental para el funcionamiento del sistema social de cada comunidad y a la vez trascendental para el desarrollo del individuo propiamente tal.

Debido a que la familia es el pilar fundamental de la sociedad, el Estado es quien debe cumplir una labor importante en el futuro de las familias, así como también en resguardar la seguridad social que esta institución social requiere para su desarrollo y funcionamiento. Es el Estado a través de sus instituciones quien da protección social a las familias que se encuentran viviendo en asentamientos humanos precarios, transformándose (el Estado) en uno de los actores principales de la red de sobrevivencia, apoyando a las familias y comunidades que viven en las quebradas de Valparaíso.

Desde el punto de vista de las ciencias políticas, el concepto de **Estado Subsidiario** es visto como *“una aproximación o propuesta política del Estado u organización social usualmente entendida como una según la cual el Estado provee ciertos servicios o garantías sociales a la totalidad de los habitantes del país”*<sup>17</sup>. Por esta razón el estado debe ejecutar determinadas políticas sociales que garanticen y aseguren el bienestar de los ciudadanos en determinados marcos como el de la sanidad, la educación y, en general, todo el espectro posible de seguridad social. Estos programas gubernamentales son financiados con presupuestos estatales y por lo tanto son gratuitos generando idealmente un proceso de redistribución de la riqueza, pues en principio las clases inferiores de una sociedad son las más beneficiadas por una cobertura social que no podrían alcanzar con sus propios ingresos construyendo así una sociedad más justa y solidaria.

---

<sup>17</sup> Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation

Por otra parte **Red de Apoyo Social**, es vista como el conjunto de relaciones importantes (además de la familia directa) alrededor de una persona. Wellman (1988) considera el concepto de redes desde dos perspectivas diferentes y complementarias. Una se centra en el individuo y mira a la red como un todo y se la denomina ego-centrada de la red. Para su análisis se parte de un actor local denominado ego y se examinan los vínculos que existen con él. En tanto desde otra perspectiva se utiliza un criterio de delimitación de la población sobre el universo, en este caso el objeto de análisis es la totalidad de los lazos que se establecen entre los miembros o subgrupos de la red.

El constructor red sociales consolida en el enfoque sistémico, Baterson (1976) plantea que las fronteras del individuo no están limitadas por su piel sino que incluyen a todo aquellos con lo que él interactúa (familia, entorno físico, etc.) También agrega, que las fronteras del sistema significativo del individuo no se limitan a la familia nuclear o extensa, sino que también interviene el conjunto de los vínculos interpersonales del sujeto<sup>18</sup>.

Otra contribución importante es la que realiza Wasserman y Faust (1998) quienes plantean a la red social como un conjunto finito de actores y de relaciones que se auto definen.

Por su parte Sluzki (1979) indica que la red social de una persona, puede ser registrada en forma de mapa y que incluye a todos los individuos con los que ella interactúa. El mapa puede ser sistematizado en cuatro áreas:

- Familia
- Amistades
- Relaciones laborales o escolares y
- Relaciones comunitarias, de servicio o de credo.

---

<sup>18</sup> “Redes sociales de apoyo en relación al proceso de envejecimiento humano”. (2008) Interdisciplinaria, Vol. 20, Número 1. Centro Interamericano de Investigaciones Psicológicas y ciencias Afines. Buenos Aires, Argentina. Págs. 31-60.

La estructura de la red social presenta las siguientes características:

- Tamaño: es el número de personas que conforman la red.
- Densidad: grado de conexión entre los miembros de la red.
- Composición o distribución: la proporción del total de los miembros de la red que está localizada en cada área.
- Dispersión: es la distancia geográfica entre los miembros.
- Homogeneidad o heterogeneidad: se refiere tanto a lo demográfico como a lo socio cultural (edad, sexo, cultura y nivel socioeconómico)
- Atributos de vínculos específicos: se consideran atributos por ejemplo a la intensidad o tropismo es decir, compromiso y fuerza de la relación, durabilidad e historia en común.
- Tipo de funciones: son las desempeñadas por cada vínculo y por el conjunto.

Por otra parte el apoyo social constituye la ayuda emocional o instrumental que para el individuo, se deriva de un determinado entramado de su red social (Sluzki, 1998).

La mera existencia de relaciones no implica la provisión de apoyo, dado que existe la posibilidad de que algunas de dichas relaciones pueden ser fuentes de conflicto. Por ello, en otro tipo de definiciones se enfatizan las funciones que cumple el apoyo social, coincidiendo en considerar a este concepto, como un constructo multidimensional con varias categorías, emocional, estima, pertenencia, material, informacional, etcétera.

Desde esta perspectiva, Thots (1985) propone como definición de **apoyo social** al *“grado en que las necesidades sociales básicas de la persona son satisfechas a través de la interacción con otros. Entiende por necesidades sociales básicas a la afiliación, afecto, pertenencia, identidad, seguridad y aprobación. Estas necesidades pueden cubrirse mediante la provisión de ayuda socio-emocional (afecto, simpatía, comprensión y estima de otros significativos), o por la provisión de ayuda instrumental (información, ayuda con el trabajo, en las tareas, en lo económico, etcétera)”*

Si bien actualmente persiste una gran diversidad de definiciones, parece existir acuerdo en que los elementos fundamentales que conforman el constructo de redes de apoyo social según Sluzki (1998) son los siguientes:

- *Componentes estructurales:* se refiere al entramado de relaciones sociales en el que está inmerso el sujeto. La unidad de análisis es la red social. Sin embargo, no se debe ignorar que aunque los aspectos estructurales de las relaciones sociales constituyen un elemento básico del concepto de apoyo social, la mera existencia de relaciones no garantiza la provisión del mismo.
- *El apoyo social recibido y percibido:* el apoyo recibido se refiere a la dimensión objetiva es decir, la cantidad de ayuda que la persona ha recibido en un periodo de tiempo determinado. Con respecto al apoyo percibido que se refiere a la dimensión subjetiva, se distinguen dos vertientes: la cognición y la evaluación del apoyo. En el primer caso, se consideran las creencias que posee el sujeto con relación a las diversas fuentes de apoyo. El segundo se refiere a la valoración que hace el individuo de las fuentes de apoyo y del apoyo percibido en cuanto a la satisfacción y adecuación a sus necesidades. Como señala Barron (1997), ambos tipos de apoyo (recibido y percibido) deben ser evaluados separadamente, pues ocurre con cierta frecuencia que algunos sujetos se sienten apoyados aunque no reciban apoyo o en forma contraria, no perciben el apoyo aunque lo reciban.
- *Multiplicidad de funciones del apoyo social:* las funciones del apoyo social se refieren a las consecuencias positivas que tienen las relaciones sociales para el sujeto.
- *Las conductas de apoyo:* este es probablemente el componente menos estudiado y se refiere a los comportamientos específicos de interacción social que tienen consecuencias positivas para otros sujetos.

- *El contexto en el que se proporciona el apoyo:* que determinadas conductas cumplan efectivamente una función de apoyo, parece depender en gran medida de una serie de variables que definen al contexto en el que se presenta dicho apoyo. Es decir, debe existir una concordancia entre las características del problema al que se enfrenta el sujeto y el tipo o la cantidad de apoyo que recibe. Así, Shinn (1984) señala que se debe tener en cuenta la cantidad de apoyo y que debe ser acorde a las necesidades del sujeto, el momento del ciclo vital de la persona y el origen del apoyo social, es decir, su emisor.

Estos componentes sumados a las garantías que el Estado subsidiario establezca para mitigar la vulnerabilidad que presentan aquellos sujetos que son parte las quebradas, es lo que se denomina como **red de sobrevivencia**, concepto que es determinante a la hora de estudiar el fenómeno de los asentamientos humanos establecidos en zonas de alto riesgo y de alta precariedad como lo son las quebradas de Valparaíso.

Conocidos los aspectos geográficos y sociales asociados a las quebradas es fundamental establecer la asociación de estos conceptos, al establecerse un asentamiento humano en una zona geográfica no apta para tales efectos como las quebradas o sectores aledaños a estas, aumenta la probabilidad de presencia de riesgos.

### Las Quebradas y el riesgo

El **riesgo** es aquella conducta, situaciones o elementos que pueden llegar a provocar un daño a las personas, a sus bienes o al medio ambiente. La ONEMI define riesgo como *“la probabilidad de exceder un valor específico de daños sociales, ambientales y económicos por la confluencia de factores de amenaza y factores de vulnerabilidad, en un lugar dado y durante un tiempo de exposición determinado”*<sup>19</sup>.

$$\text{Riesgo} = \text{Amenaza} \pm \text{Vulnerabilidad}$$

---

<sup>19</sup> Definición de riesgo, ONEMI (Oficina Nacional de Emergencias).

La **amenaza**, hace referencia a la probabilidad de que un determinado fenómeno natural, de una cierta extensión, intensidad y duración, con consecuencias negativas, se produzca<sup>20</sup>.

La **vulnerabilidad** hace referencia al impacto del fenómeno sobre la sociedad, y es precisamente el incremento de la vulnerabilidad el que ha llevado a un mayor aumento de los riesgos. La vulnerabilidad abarca desde el uso del territorio hasta la estructura de los edificios y construcciones, y depende fuertemente de la respuesta de la población frente al riesgo.

De acuerdo a la amenaza se puede establecer tipologías de riesgo, cualquiera sea la amenaza de la condición de riesgo, el grado de este siempre tiene directa relación con factores o condiciones de vulnerabilidad del sistema social o ambiental expuesto.

Los riesgos naturales según su origen pueden clasificarse en<sup>21</sup>:

1. Meteorológicos/climáticos
2. Geofísicos
3. Biológicos
4. Antropogénicos (Humanos)

**Riesgos de origen meteorológicos:** están claramente relacionados con el clima (temperaturas, lluvias, vientos, oleajes, mareas meteorológicas). Muchos científicos han demostrado que entre los efectos del actual cambio climático está la intensificación de ciclones (denominados huracanes, tifones o tornados según zonas geográficas) y temporales (oleajes muy energéticos), sequías e inundaciones (tanto por lluvias intensas como por el ascenso del nivel del mar).

---

<sup>20</sup> Gustavo Wilches – Chau. “La Vulnerabilidad Global”. Red de estudios sociales en prevención de desastres en América Latina. Recuperado el 24 de agosto del WWW. <http://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/html/cap2.htm>

<sup>21</sup> “Riesgos Naturales”. Proyecto RIMADED. España Recuperado el 24 de agosto de 2008 del WWW. [http://www.rinamed.net/es/es\\_ris\\_main.htm](http://www.rinamed.net/es/es_ris_main.htm).

Entre los riesgos naturales<sup>22</sup> encontramos:

- Temporales de viento
- Olas de aire frío o de calor
- Tornados y huracanes
- Granizo
- Nevadas extraordinarias
- Tempestades eléctricas.

La condición de riesgo natural asociada a otros factores, ya sean naturales o antrópicos (humanos) puede provocar situaciones complejas entre las que se encuentran:

- Aludes
- Inundaciones
- Deslizamientos de ladera vinculados, en algunos casos, a la lluvia
- Grandes incendios forestales
- Sequías.

Finalmente cabe hablar de aquellos riesgos naturales de origen no atmosférico pero que producen un impacto importante en la atmósfera:

- Erupciones volcánicas
- Las situaciones de fuerte contaminación atmosférica (no natural) éstas se hallarían en la frontera entre riesgos tecnológicos y naturales.

**Riesgos de origen geofísicos:** hacen referencia a la liberación de energía del interior de la Tierra, mediante erupciones volcánicas, terremotos y tsunamis. No existe ninguna razón para pensar que se puedan intensificar la ocurrencia o intensidad de estos procesos geológicos debido a la acción humana, pero sí que sus efectos serán también más dañinos, debido al crecimiento demográfico, con zonas densamente pobladas en la costa (y por tanto mayores desastres por la llegada de tsunamis) y ocupación cada vez más frecuente de terrenos geológicamente activos (por vulcanismo o seísmos).

---

<sup>22</sup> Ayala-Carcedo, F. J. y J. Olcina (coord.), 2002: Riesgos Naturales. Ariel Ciencia, 1512 pp.

Se destacan:

- Terremotos
- Volcanes
- Subsidiencias
- Deslizamientos de terreno
- Caída de piedras
- Aludes

**Riesgos de origen biológico:** consiste en la presencia de un organismo, o la sustancia derivada de un organismo, que plantea una amenaza a la salud humana. Esto puede incluir los residuos sanitarios, muestras de un microorganismo, virus o toxina de una fuente biológica que pueden resultar patógenas, merece destacarse:

- Plagas
- Pestes
- Epidemias

**Riesgos de origen antropogénico:** Son producidas por la actividad desarrollada por el ser humano. Son Hechos en los que el propio ser humano, sin la intervención esencial de medios técnicos, constituye el factor dañino o agresivo. Por ejemplo Incendios estructurales o forestales.

#### **Riesgos asociados a la contingencia estacional**

La clasificación antes expuesta permite dar claridad a la temática de los riesgos presentes dado su origen, la contingencia estacional es una variable interesante de analizar acercándola a la ciudad de Valparaíso y el impacto que esta por los riesgos que se encuentran asociados a esta condición. Durante el verano condiciones climáticas sumadas a la acción del ser humano provocan incendios forestales que en ocasiones afectan a viviendas aledañas provocándose incendios estructurales.

## Periodo Estival

El **incendio** es un fuego no controlado de surgimiento súbito, gradual o instantáneo, participando en la mayoría de los casos, el factor humano como elemento causal de directo o indirecto<sup>23</sup>. El riesgo de Incendio está relacionado a cuatro tipos de fuego;

- a) Se inicia a partir de material con carbono, madera, papel, basura, tela, algunos plásticos, etc.
- b) Se suscita a partir de algunos líquidos y sólidos inflamables que pueden ser solubles o insolubles en agua, tales como etanol (alcohol corriente), metanol, gasolina, aguarrás y gases derivados del petróleo.
- c) Lo genera la corriente eléctrica siendo su mecanismo no la combustión sino la ignición.
- d) Producido por algunos metales (sodio, potasio, magnesio, etc.) al entrar en contacto con el agua bajo ciertas condiciones químicas y físicas.

De acuerdo al contexto que afecten, los incendios pueden clasificarse en Urbanos o Estructurales, que afectan con destrucción parcial o total en interior o exterior inmediato de instalaciones de casa o edificios; y forestales, que afectan a aéreas de vegetación, arboles, pastizales, maleza, bosques.

El **incendio estructural**<sup>24</sup> se desarrolla en el interior de construcciones realizadas por el hombre es decir, oficinas, viviendas, industrias, oficinas, viviendas, instalaciones deportivas cerradas, entre otras, conllevan mucho peligro y complejidad en cuanto a su forma de extinción, además son los que provocan mayores pérdidas materiales ya que suelen ocasionar la destrucción total de las estructuras y en ocasiones pérdidas humanas.

El **incendio Forestal**, existen muchas definiciones de incendios forestales, una de ellas indica que es el fuego que se extiende sin control sobre terreno forestal, afectando la vegetación que no estaba destinada a arder.

---

<sup>23</sup> Variables de Riesgo, ONEMI (Oficina Nacional de Emergencias Region Valparaíso)

<sup>24</sup> "Comportamientos del fuego en interiores". Recuperado el 24 de agosto de 2008. Del WWW. <http://judomene.files.wordpress.com/2008/11/2-comportamiento-del-fuego-en-interiores.pdf>

La ciudad de Valparaíso se caracteriza por concentrar una alta cantidad de incendios forestales, este fenómeno hace que la densidad de incendios en algunos sectores del colinaje costero e inmediaciones a centros poblados de Valparaíso, sobrepase los 7 a 10 siniestros cada 100 hectáreas y por temporada<sup>25</sup>.

Los incendios forestales en la región costera se agrupan en zonas periféricas densamente pobladas y a orilla de carreteras, que cartografiados en una serie temporal de 25 años, da como resultado la conformación de zonas críticas de ocurrencia<sup>26</sup>.

Los incendios ya sean forestales o estructurales han marcado la historia de la ciudad, diversos son los sucesos que se han presentado, ocurridos principalmente en temporada de verano en donde las altas temperaturas y el fuerte viento permite la propagación de los incendios, dejando daños en las viviendas como en las zonas boscosas de la ciudad.

En cuanto a los riesgos antrópicos, es importante destacar los ambientales, y los incendios tanto estructurales como forestales. La elevada densidad demográfica y el crecimiento urbano pocas veces planificado, exponen a las comunidades a variados riesgos derivados de las condiciones ambientales, que pueden constituirse en dañinas para el bienestar físico, mental y social de las personas<sup>27</sup>.

### **Periodo invernal**

Un riesgo natural presente durante el periodo de invierno son los riesgos hidrometeorológicos, definidos por la Oficina Nacional de Emergencias (ONEMI) como *“aquellos procesos naturales que se generan por el transporte de materiales como rocas, tierra, y como principal elemento el agua, siendo capaces de modificar el entorno o paisaje”*<sup>28</sup>. Los riesgos hidrometeorológicos pueden manifestarse como aluviones, crecidas, inundaciones, deslizamientos de tierra, derrumbes de cerros y marejadas en el caso específico de la ciudad.

---

<sup>25</sup> El problema de los incendios forestales en el colinaje costero de Valparaíso y Viña del Mar. Profesor Prof. Miguel Castillo Soto Laboratorio de Incendios Forestales Facultad de Ciencias Forestales Universidad de Chile

<sup>26</sup> El problema de los incendios forestales en el colinaje costero de Valparaíso y Viña del Mar. Profesor Prof. Miguel Castillo Soto Laboratorio de Incendios Forestales Facultad de Ciencias Forestales Universidad de Chile

<sup>27</sup> Informe N°1: Diagnóstico de Microbasurales en la Ciudad de Valparaíso, Departamento de Ingeniería y Manejo de Residuos

<sup>28</sup> Definición de Riesgos Hidrometeorológicos, ONEMI (Oficina Nacional de Emergencias Región Valparaíso).

Los **deslizamientos de tierra** son movimientos que se producen por diversas causas, generalmente al superarse la resistencia al corte de un material a lo largo de una superficie o franja estrecha de material menos resistente al resto<sup>29</sup>. Asimismo los deslizamientos en las laderas constituyen un accidente habitual de la corteza terrestre, y están asociados generalmente a lluvias intensas. A veces se producen en formaciones geológicas desfavorables o singulares, tal es el caso de las quebradas, y a causa de excavaciones o construcciones de viviendas inseguras.

Otro de los riesgos que se asocian a época invernal son los **derrumbes de cerros**, entendiéndose estos como movimientos de tierra producidos por flujos de aguas que siguen su cauce natural. Los derrumbes de cerros tienen efectos riesgosos en cuanto arrasan con viviendas, basuras y cualquier elemento que se encuentre en el flujo de aguas lluvias.

Finalmente las **inundaciones**<sup>30</sup> son ocupaciones por parte del agua de zonas que habitualmente esta libres de ésta. Generalmente las poblaciones locales (en este caso las poblaciones que viven en las quebradas), que se encuentran asentadas en el lugar por mucho tiempo, no tienen conocimiento de las áreas ocupadas por los cauces de agua, por lo que el riesgo de inundación es inminente.

Los sistemas de prevención que tiene la ciudad se basan en diques y tranques, además del abovedamiento de los cauces fluviales. La legislación prohíbe la edificación en zonas perceptibles de ser inundadas o que estén en ejes de cauces fluviales ya que estos lugares son definidos como zonas de riesgo.

El poblamiento espontáneo en zonas vecinas a las quebradas trae asociado un riesgo ambiental consigo, ya que las personas arrojan basura; tanto domestica como voluminosa a dicho sector, es importante declarar que la presencia de microbasurales se da en variados sectores, por consiguiente el alejamiento de la ciudad, hacen de la quebradas un lugar propicio para el vertido de escombros y basura.

---

<sup>29</sup>Deslizamientos de tierra. Recuperado el 10 de Junio de 2009 del [www:http://proyectosdefindecarrera.com](http://proyectosdefindecarrera.com)

<sup>30</sup>Definición de inundaciones. Recuperado el 10 de Junio de 2009 del sitio <http://www.Wikipediaaenciclopedialibre.htm>

## Riesgos Asociados a la Salud Pública

La **Salud Pública** tiene como objetivo principal ejercer y mantener la salud de la población, así como de control o erradicación de enfermedades.

Las funciones esenciales de la salud pública son<sup>31</sup>:

1. Protección Sanitaria
2. Promoción Sanitaria
3. Prevención epidemiológica
4. Restauración Sanitaria

La *Protección Sanitaria* se refiere a actividades dirigidas al control sanitario del medio ambiente en su sentido más amplio, con el control de la contaminación del suelo, agua, aire y de los alimentos y recursos. Además se incluye la seguridad social que detectan factores de riesgo para la población y elaboración de programas de salud para la sociedad.

La función de *Promoción Sanitaria* se refiere a las actividades que intentan fomentar la salud de los individuos y colectividades, promoviendo la adopción de estilos de vida saludables, mediante intervenciones de educación sanitaria a través de medios de comunicación de masa, en las escuelas y en atención primaria. La educación sanitaria debe ser complementada con los cambios necesarios en el medio ambiente y en las condiciones sociales y económicas que permitan a los ciudadanos el ejercicio efectivo de los estilos de vida saludables y la participación en la toma de decisiones que afecten a su salud.

La *Prevención epidemiopatológica* se basa en intervenciones de prevención primaria, prevención secundaria o detección precoz de enfermedades y de prevención terciaria o de contención y/o rehabilitación de las secuelas dejadas por el o los daños de las funciones físicas, psíquicas y/o sociales.

---

<sup>31</sup> Frenk J. El concepto y medición de la accesibilidad. Revista de Salud Pública de México., Recuperado el día 4 de Junio de 2009 del WWW <http://www.Wikipedia.com>

La *Restauración Sanitaria* consiste en todas las actividades que se realizan para recuperar la salud en caso de su pérdida, que son responsabilidad de los servicios de asistencia sanitaria que despliegan sus actividades en dos niveles: atención primaria y atención hospitalaria.

Las dimensiones que generan problemática en las quebradas de Valparaíso y que son de abordables desde la perspectiva de la Salud Pública son las siguientes:

- Vertido de Aguas Servidas
- Vertido de Desechos de índole domiciliario y voluminoso
- Presencia de Vectores

Las *aguas servidas* se refieren a las aguas contaminadas provenientes del uso doméstico y/o industrial. Las aguas servidas están formadas por un 99% de agua y un 1% de sólidos en suspensión y solución<sup>32</sup>. Estos sólidos pueden clasificarse en orgánicos e inorgánicos los cuales deben ser tratados tanto para proteger la salud pública como para preservar el medio ambiente.

El **vertido de aguas servidas** causa un fuerte impacto en la salud de las comunidades vecinas a las quebradas, tornándose en comunidades vulnerables a adquirir enfermedades infecto-contagiosas.

El **vertido de desechos** hace referencia al vertido de residuos domiciliarios y voluminosos hacia la quebrada. *Los residuos domiciliarios* se dividen en dos grandes grupos: orgánicos e inorgánicos. Los primeros son los biodegradables, es decir, se descomponen naturalmente y tienen la propiedad de transformarse en otro tipo de materia orgánica. Los inorgánicos son aquellos que por sus características químicas sufren una descomposición natural muy lenta y generalmente se reciclan con métodos artificiales o mecánicos. Dentro de los residuos inorgánicos se encuentran los desechos voluminosos los cuales son residuos que por su tamaño y composición no son recogidos por servicios de aseo por lo que son abandonados en la vía pública, generando basurales.

---

<sup>32</sup> Aguas Negras. Recuperado el 1 de Junio del 2009 del WWW [Http://www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

En epidemiología y ecología, un **vector** es un agente generalmente orgánico que sirve como medio de transmisión de un organismo a otro. Generalmente es un organismo que transmite un agente infeccioso desde los individuos infectados a otros que aun no portan este agente.

Un factor importante que afecta a la salud de la población, y que se encuentra asociado a la temática de la salud pública es la presencia de microbasurales en determinados sectores de la población, estos se encuentran principalmente en zonas periféricas de la ciudad, encontrándose desechos tanto domiciliarios como voluminosos.

El **microbasural**, corresponde a un lugar o sitio de menor tamaño, donde se depositan pequeñas cantidades de residuos sólidos, y no necesariamente requieren de maquinaria para su eliminación. (CONAMA 2001), en tanto la DIMR (Departamento de Ingeniería y Manejo de residuos) define el microbasural; como las Acumulaciones menores, cuya superficie es menor a una hectárea, donde se depositan menores cantidades de residuos sólidos de forma periódica o eventualmente en la vía pública, riveras de ríos, o sitios eriazos.

Los microbasurales se producen por diferentes aspectos entre los cuales destacan la idiosincrasia de la población; que elimina los desechos en las cercanías de las quebradas y sitios que permiten tal efecto. Los microbasurales están presentes principalmente en las quebradas, periferia de la ciudad y sectores en donde los pobladores están en condición de “toma de terrenos”, sin servicios básicos.

Según SEREMI de Salud<sup>33</sup> los factores que inciden en el origen de los basurales o microbasurales es el siguiente:

- a) Cercanías a quebradas en los cuales confluyen canales y esteros.
- b) Entorno en sectores periféricos o marginales.
- c) Sitios o terrenos baldíos sin propietario conocido
- d) Comodidad de los vecinos a no llevar sus residuos hasta el lugar de paso del camión recolector municipal.

---

<sup>33</sup> Informe N°1: Diagnóstico de Microbasurales en la Ciudad de Valparaíso, Departamento de Ingeniería y Manejo de Residuos.

e) Inconsciencia por parte de de las empresas de no llevar sus residuos a instalaciones previstas para estos y desechar en lugares no permitidos cayendo en la ilegalidad.

f) Inapropiado manejo de residuos de construcción y demolición

g) Falta de conciencia de los habitantes, los cuales desechar sus residuos en sitios eriazos, entre otros.

La existencia de basurales y microbasurales trae asociado una serie de problemáticas para la comunidad, el medio ambiente y la ciudad en general, se presentan impactos ambientales, impactos en la salud de la comunidad, impactos sociales y costos para el municipio al cual pertenecen.

En cuanto a los impactos ambientales se distinguen la contaminación de uso de suelo estos se ven contaminados e inutilizables para cualquier tipo de producción, por que se mezclan con componentes químicos, la contaminación de aguas superficiales, ríos y napas subterráneas, la contaminación de aire; asociado principalmente a la generación de olores, emisiones gaseosas, y material particulado provocado por quema de residuos y alteración del paisaje, existe con ello una contaminación visual y pérdida del valor ambiental del entorno en que se sitúan los basurales transformándolo en un entorno hostil y desagradable, disminuyendo su valor natural<sup>34</sup>.

La existencia de microbasurales tiene un impacto en la salud de la comunidad esto afecta directamente a las personas que viven en estos lugares y aquellas que realizan recuperación en el recinto, se ven expuestas directamente a efectos que pueden resultar peligrosos. También están asociados a la generación y proliferación de roedores, mosquitos y perros vagos. Los cuales influyen en ser vectores de enfermedades para las poblaciones vecinas.

Es importante declarar que el microbasural se sitúa principalmente en espacios públicos no utilizados, estos lugares podrían ser áreas verdes, plazas, parques o cualquier recinto que permitiera la recreación las familias de la población cercana, en donde se realizase esparcimiento y contacto con la naturaleza.

---

<sup>34</sup> Informe N°1: Diagnóstico de Microbasurales en la Ciudad de Valparaíso, Departamento de Ingeniería y Manejo de Residuos

Finalmente los microbasurales implican un costo para el municipio, ya que deben mantener el aseo de la ciudad, para realizar la limpieza de estos recintos es necesario incorporar recursos, los cuales significan un costo adicional dentro de la gestión de los residuos sólidos, requiriendo maquinaria especializada, mano de obra y materiales varios para la limpieza de los sectores.

De acuerdo al catastro del Departamento de Medio Ambiente de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso, realizado en el año 2006 en la ciudad de Valparaíso, se identificó la existencia de 86 microbasurales, estudios actuales como el Informe N° 1: Diagnóstico de Microbasurales en la Ciudad de Valparaíso del Departamento de Ingeniería y Manejo de Residuos de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso, indican la disminución y erradicación de 7 microbasurales, de allí la importancia de mantener esfuerzos destinados a realizar un catastro y seguimiento de los basurales y microbasurales existentes en la ciudad de Valparaíso, de modo de obtener información actualizada para la posterior eliminación de estos recintos<sup>35</sup>.

La presentación del marco de referencia tiene una connotación acerca de la realidad que evidencian las quebradas de la ciudad, de allí la explicación de los conceptos que se desprende de la temática central en estudio. El riesgo presente en las quebradas no es algo alejado de la realidad mundial, son muchos los países que presentan ciertos grados de vulnerabilidad frente a los fenómenos naturales, la sociedad actual se desenvuelve con el riesgo a diario, la modernidad ha traído asociado nuevos riesgos como los ambientales que deterioran la situación del medio ambiente y de la vida humana en la tierra, los avances son significativos pero traen asociados daños perjudiciales para la población mundial.

### **Vivir en la sociedad del riesgo<sup>36</sup>**

La Teoría de sociedad del riesgo, fue desarrollada por el sociólogo alemán Ulrich Beck en el año 1986 sacudido por la catástrofe nuclear de Chernobil. En ella plantea que vivimos el puente hacia una sociedad del riesgo a través de una transformación producida por la confrontación de la modernidad con las consecuencias no deseadas de sus propias acciones.

---

<sup>35</sup> Informe N°1: Diagnóstico de Microbasurales en la Ciudad de Valparaíso, Departamento de Ingeniería y Manejo de Residuos

<sup>36</sup> Ulrich Beck. (1998). "a Sociedad del Riesgo" Barcelona España. Editorial Paidós.

El desarrollo industrial no regulado por el sistema político produce riesgos de una nueva magnitud: son incalculables, imprevisibles e incontrolables por la sociedad actual. Además, estos riesgos no pueden afrontarse desde los Estados Nación por cuanto trascienden sus fronteras. Ello implica que surge objetivamente una comunidad mundial, que falta construir de forma política.

De esta manera la teoría de sociedad de riesgo da una visión de sociedad post industrial, en el sentido en que las matrices básicas de la modernidad y su misma correlación de fuerzas han cambiado sustancialmente. Algunos de los cambios recientes, que aún están en fase de desarrollo, son los siguientes:

- *Revolución microelectrónica*: junto con la desindustrialización, esta transformación plantea una nueva forma filosófica de entender el trabajo, el sexo, relaciones sociales, estrato socio-económico y formas de producción. Es la superación definitiva de la industrialización clásica.
- *Revolución femenina*: es la transformación de la socialización del sexo (sexualidad) y la idea tradicional de familia. La mujer, en tanto, progresivamente va ganando espacios que otrora eran exclusivamente masculinos con todo el impacto social que dicho cambio sugiere.
- *Revolución ecológica*: desde la década de los 70, el ecologismo ha ido avanzando en las distintas capas de la sociedad bajo una premisa fundamental: "el crecimiento tiene un límite". La necesidad de tomar ciertos puntos mínimos de la teoría ecológica para salvaguardar el ecosistema, significaría necesariamente desmontar el proyecto capitalista.
- *Revolución socio-política*: es también el fin del paradigma filosófico moderno y aparecería como consecuencia de la progresiva expansión de la apertura de lo político a los ciudadanos (o en algunos casos, la acción ciudadana por omisión de lo político) lo que va haciendo desaparecer las diferencias clásicas entre la ideología capitalista y la socialista. No es el fin de lo político; es el renacimiento de lo político para una nueva era.

A partir de esta teoría, los riesgos en los cuales crecen estas revoluciones se reparten de manera homogénea en algunos sentidos (como por ejemplo el deterioro ecológico), pero en otros se intensifica la diferencia (como por ejemplo la distancia entre el “primer mundo” y el resto) en acceso a bienestar o la distribución del ingreso entre distintas clases sociales, con la consecuente diferencia en las armas para promover la movilidad social.

Los países periféricos (que no pertenecen al primer mundo) se han incorporado forzosamente a esta sociedad del riesgo; las nuevas enfermedades, desempleo y desprotección estatal, des-educación y aumento de patologías psíquicas y conductas sociales anómicas, son algunos ejemplos que muestran la diferenciación que muestra el cambio de estructura para quienes no tienen acceso al capital.

Beck sintetiza este cambio como: “en situaciones de clase, el Ser determina a la conciencia, mientras que en situaciones de riesgo sucede al revés, la conciencia determina al Ser”.

Sociedad del riesgo frente a la sociedad Actual

### **Sociedad del riesgo**

- Trabajo flexible y capital liberado. Pauperización de la condición de vida de las clases subordinadas. Complejización de la lucha de clases (anulación, en algunas regiones) y pérdida de conquistas sociales por parte las clases subordinadas.
- Llegada de discursos feministas, ecologistas y autonomistas que conviven con el paradigma clásico.
- Pensamiento único, desinformación deliberada y des educación progresiva de la población.
- Crisis de las instituciones sociales modernas. Quiebra de la cosmovisión de la modernidad. Aceptación del riesgo en el pacto social. Convivencia con la crisis ecológica, política y social.

## Sociedad Moderna

- Trabajo mediado entre el mundo privado y el Estado. Nivelamiento de las condiciones de vida de las clases subordinadas. Acceso al poder progresivo de éstas y delimitación de las diferencias interclases.
- Discurso uniforme centrado en la racionalidad y el progreso continuo.
- Pensamiento de dos bandos (comunismo y liberalismo) que promueven, desde distintas lógicas, un mayor acceso a la información. Esta dualidad produce relativa parcialidad informativa.
- Aceptación de las instituciones sociales básicas en la población, sin distinción de clase y grupo político, racial o cultural. No existe el riesgo; el Estado se encarga de asegurar trabajo, educación y salud a la vez que exige al mundo privado marcos normativos en el contrato, variables según la región.
- Dominación completa del capital en la sociedad, que afecta la educación, instituciones científicas, discursos, derechos, etc.

La teoría de la sociedad de riesgo mundial sostiene que las sociedades modernas están configuradas por nuevos tipos de riesgos; que sus fundamentos están siendo socavados por la anticipación global de catástrofes globales. Estas percepciones del riesgo global están caracterizadas por tres rasgos:

**Des-localización:** Sus causas y consecuencias no están limitadas a un lugar y un espacio geográfico; son en principio omnipresentes.

**Incalculabilidad:** Sus consecuencias son en principio incalculables. En el fondo es una cuestión de riesgos hipotéticos que están basados sobre todo en el no-conocimiento inducido por la ciencia y el disenso normativo.

**No compensabilidad:** El sueño de la seguridad de la primera modernidad estaba basado en la utopía científica de hacer aun más controlables las inseguras consecuencias y los peligros de las decisiones. Los accidentes podrían ocurrir, en tanto que y porque serán considerados compensables.

Haciendo un paralelo entre la teoría y la práctica es posible argumentar que las propias personas van generando situaciones de riesgo que son perjudiciales para la vida pudiendo llegar incluso a la muerte. En la situación particular de las quebradas de la ciudad de Valparaíso, las personas habitan en sectores declarados como vulnerables por incendios forestales, por derrumbes, deslizamientos de tierra, inundaciones, entre otras, sin embargo de igual manera se encuentran emplazadas viviendas en sectores altamente vulnerables.

Es sabido que existen graves problemas respecto a la situación de la vivienda, sin embargo el gobierno ha desplegado una serie de beneficios para las familias más vulnerables de la sociedad y que justamente se encuentran en sectores de alto riesgo de presentación de fenómenos naturales, muchas veces estos no son acogidos por las familias quienes continúan en sectores arraigados por lazos y tramas sociales fuertísimas que les impiden alejarse de lo que han construido con esfuerzo.

De esta manera el riesgo es vivido como omnipresente, hay una negación a partir de la presencia de los fenómenos que han ocurrido, al parecer no hay un registro histórico mental esencial en casos de riesgos de modo de prevenir posibles situaciones en el futuro, existe una cierta apatía, respecto al tema en los habitantes de sectores vulnerables sustentada en *“Dios quiera que no ocurra”*.

El riesgo en tanto afecta a la comunidad en general, haya o no participado de los hechos que provocaron la situación, es por ello esencial el conocimiento de las acciones y las consecuencias a fin de mejorar las condiciones de vida de la comunidad en general. Es posible vivir con el riesgo pero es necesario aceptarlo, conocerlo y prevenirlo, entonces es fundamental cambiar la negación, por la afirmación y la apatía por acción, para prevenir y responder de la mejor manera una potencial situación que ponga en riesgo la comunidad.

# Metodología de Investigación

CAPITULO III

### 3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 PRESENTACIÓN

La metodología utilizada en la investigación realizada tiene como objetivo central, describir en forma precisa el proceso que se desarrollo durante la investigación, mostrando cada una de las partes que intervienen en dicha etapa, aquí se encontrará un desglose de cada etapa que guío el proceso investigativo del presente seminario de título.

La investigación se divide en cinco fases: 1)exploratoria documental, 2)delimitación de las quebradas a estudiar, 3)descripción de quebradas, 4)percepción de los habitantes, 5)visión de la autoridad gubernamental, para la primera etapa fue fundamental la revisión de archivos históricos de prensa a fin de obtener información acerca de las emergencias ocurridas en la ciudad de Valparaíso durante los años 2006, 2007, 2008 y 2009, para la segunda etapa de delimitación fue necesaria la utilización de técnicas cualitativa, a través de entrevistas a informantes claves fue posible delimitar las quebradas de la ciudad que presentan algún tipo de riesgo, para la tercera etapa fue fundamental desarrollar y ejecutar la matriz de medición de riesgos en las quebradas identificadas con algún tipo de riesgo. Para las etapas cuatro y cinco es menester conocer la visión de los propios habitantes del fenómeno en investigación, y de la autoridad gubernamental acerca de los riesgos presenten en las quebradas de la ciudad, por medio de entrevistas.

En resumen la presente experiencia utiliza dos técnicas fundamentales para el desarrollo de la investigación una cuantitativa que permite describir y explicar el objeto de estudio centrado en la matriz de medición de riesgo, y una cualitativa la entrevista, a fin de analizar a fondo los fenómenos y comprender centrándose en el sentido y significado de las acciones sociales presentes en las quebradas de la ciudad.

## 3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación permite constituir el plan general del equipo de trabajo para obtener respuestas a las interrogantes de investigación, el diseño de investigación desglosa las estrategias que el equipo adopto para generar información exacta e interpretable respecto del fenómeno en estudio.

### 3.2.1 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

#### **Objetivo General**

“Describir las características generales y el perfil de riesgo presente en las quebradas de de la ciudad de Valparaíso”.

#### **Objetivos Específicos**

Etapa I: Exploratoria documental

“Obtener un visión histórica de los eventos de riesgos más importantes de la ciudad de Valparaíso”

Etapa II: Delimitación de zonas de estudio

“Identificar el perfil de riesgo, a través, del juicio de expertos de las quebradas mas riesgosas de la ciudad de Valparaíso”

Etapa III: Descripción de zonas de estudio

“Obtener la caracterización física, social y demográfica de cada sector de las quebradas identificadas como más riesgosas ubicadas en Cerro la Cruz, Cerro Mariposa Alto, Cerro Placeres Alto y Cerro Cordillera Alto en estudio”.

Etapa IV: Percepción de los habitantes

“Conocer las características que presenta la calidad vida, según la percepción de los habitantes de las quebradas de los cerros la Cruz, Cerro Mariposa Alto, Cerro Placeres Alto y Cerro Cordillera Alto de la ciudad de Valparaíso”.

---

#### Etapa V: Visión de la autoridad gubernamental

“Conocer la competencia de las instituciones gubernamentales en las problemáticas asociadas a las quebradas de los cerros la Cruz, Cerro Mariposa Alto, Cerro Placeres Alto y Cerro Cordillera Alto”.

---

#### 3.2.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- Históricamente ¿Cuáles han sido los riesgos más importantes de la ciudad de Valparaíso?
- ¿Cuáles son las quebradas más riesgosas de la ciudad de Valparaíso?
- ¿Cual es el perfil de riesgo presente en las quebradas de los cerros la Cruz, Cerro Mariposa Alto, Cerro Placeres Alto y Cerro Cordillera Alto de la ciudad de Valparaíso?
- ¿Que características físicas, sociales y demográficas están presentes en cada sector de las quebradas identificadas como más riesgosas ubicadas en Cerro la Cruz, Cerro Mariposa Alto, Cerro Placeres Alto y Cerro Cordillera Alto de la ciudad de Valparaíso?
- ¿Qué características presenta la calidad vida según la percepción de los habitantes de las quebradas de los cerros la Cruz, Cerro Mariposa Alto, Cerro Placeres Alto y Cerro Cordillera Alto de la ciudad de Valparaíso?
- ¿Cuál es la competencia de las instituciones gubernamentales en las problemáticas asociadas a las quebradas de la ciudad de Valparaíso?

### 3.2.3 ENFOQUE METODOLÓGICO

La metodología utilizada durante el primer momento de investigación se basa en aspectos cualitativos, con los cuales se obtiene información relevante a la delimitación de los lugares en los cuales se presenta riesgos según juicios de expertos, de esta manera se identifican las quebradas y los riesgos que se presentan en ellas.

Para obtener la delimitación se realizan entrevistas, a profesionales vinculados a las temáticas del presente seminario de título, los profesionales entrevistados son; Geógrafos Docentes de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Director y técnicos OMENI Región Valparaíso, Director Escuela de Trabajo Social Universidad Valparaíso, Profesionales de las dependencias de la Ilustre municipalidad; Asesor Urbano y Técnicos, Departamento Técnico de Desarrollo Urbano, Asistente Social Departamento de Desarrollo y Promoción Social, Equipo Técnico Sección Emergencias Departamento de Desarrollo y Promoción Social, Ingeniero Constructor encargado Departamento de Atención Técnica, Encargado Departamento de Medio Ambiente, Coordinadora área Histórica Patrimonial, Oficina de Gestión Patrimonial, a través del contacto permanente con los profesionales de las instituciones descritas se obtiene información referente a las temáticas de los riesgos presentes en las quebradas.

El recoger información mediante el enfoque cualitativo permite descubrir y reconstruir la realidad tal y como la observan los actores de un sistema social determinado, en este caso, el cómo los expertos visualizan la problemática del riesgo en las quebradas de la ciudad de Valparaíso desde su punto de vista, determinado por la profesión que ellos desempeñan, es así como desde una problemática se pueden visualizar diferentes perspectivas, sociales, ambientales, diseño e infraestructura, configuración de ciudad, entre otras.

Una vez recogida la información de los expertos, se construye la Matriz de Medición de Riesgos, instrumento que permite recoger datos de manera cuantitativa acerca de la situación específica de cada sector en estudio, identificando las quebradas de los cerros; La Cruz, Mariposa Alto, Placeres Alto, Cordillera Alto y las problemáticas presentes en ellas, a través de cuatro dimensiones de estudio Microbasurales, Incendios, Situación de la Vivienda, Organización Comunitaria, estas áreas de estudio permiten conocer la situación particular de cada sector.

### 3.2.4 DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN

#### 3.2.4.1 DELIMITAR TIEMPO Y ESPACIO

La investigación se realiza en los sectores: El vergel Alto (Cerro la Cruz), Manzana H (Cerro Mariposa), Población Héroes del Mar (Cerro Placeres Alto), Cañería (Cerro Cordillera Alto), durante el periodo Agosto – Diciembre del 2008 y Marzo – Mayo 2009.

#### 3.2.4.2 LOCALIZAR FUENTES DE INFORMACIÓN

Fuentes de información de acuerdo con el contenido

- Fuentes primarias: Profesionales expertos, Coordinadores sectoriales DIDECO Ilustre Municipalidad de Valparaíso, Dirigentes Comunitarios, habitantes de los sectores en estudio, y profesionales de instituciones gubernamentales competentes con el trabajo en las quebradas.
- Fuentes secundarias: Registros históricos de prensa, documentación relativa al riesgo, artículos de internet, libros, etc.

### 3.2.4.3 SUJETOS DE INVESTIGACIÓN

Para objeto de investigación y delimitación del tema fue fundamental la información obtenida a través del Juicio de experto de los diferentes profesionales competentes con la temática del seminario de título, a continuación se presentan un cuadro resumen con los profesionales y las instituciones a las cuales pertenecen.

Nombre Profesional	Función	Institución	Aporte
Sr. Luís Álvarez	Geógrafo, Docente.	Escuela de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.	Aspectos Geográficos y de Riesgos en las Quebradas de la ciudad.
Sra. María Eliana Portal	Geógrafo, Docente.	Escuela de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Aspectos Geográficos de las Quebradas de la ciudad.
Sr. Guillermo de la Maza	Director Regional ONEMI	Oficina Nacional de Emergencias	Riesgos presentes en las Quebradas.
Sr. Enrique Gómez	Asistente Social Departamento de Desarrollo y Promoción Social.	Ilustre Municipalidad de Valparaíso	Problemáticas presentes en las Quebradas de la ciudad.
Sr. Miguel Dueñas	Arquitecto, Asesor Urbano, Departamento de Desarrollo Urbano.	Ilustre Municipalidad de Valparaíso.	Riesgos presentes en las Quebradas de la ciudad.
Sr. Bruno Lavín	Dibujante Técnico, Departamento de Desarrollo Urbano.	Ilustre Municipalidad de Valparaíso	Mapas y planos de la ciudad de Valparaíso.
Sr. Nicolás Navia	Abogado Bienes Nacionales, área de regularización de terrenos.	Ilustre Municipalidad de Valparaíso.	Aspectos de la Regularización de Terrenos en Quebradas.
Sr. Luís Barahona	Encargado Sección de Emergencias, Departamento de Desarrollo y Promoción Social.	Ilustre Municipalidad de Valparaíso	Emergencias presentadas en la ciudad.
Sr. Cristian Aldea	Encargado Departamento de Atención Técnica (DAT).	Ilustre Municipalidad de Valparaíso	Situación de quebradas, tranques y cauces.
Sr. Mauricio Gonzales	Encargado Departamento de Medio Ambiente.	Ilustre Municipalidad de Valparaíso.	Situación Ambiental de la ciudad.
Sr. Patricio Garcia	Director Escuela de Trabajo Social.	Universidad de Valparaíso.	Aspectos históricos de Configuración de Ciudad.
Sra. Ana María Ojeda	Coordinadora área Histórica Patrimonial, Oficina de Gestión Patrimonial.	Ilustre Municipalidad de Valparaíso	Aspectos Históricos de Configuración de Ciudad.

Para obtener información referida a la descripción de los sectores en estudio fueron fundamentales los datos obtenidos a través de entrevistas realizadas a coordinadores del Departamento de Desarrollo comunitario de la ilustre municipalidad de Valparaíso. A continuación se presentan un cuadro resumen con los coordinadores de cada sector de trabajo:

Nombre	Cargo	Institución	Aporte
Sra. Gladys Navarro	Coordinadora Cerro la Cruz Sector 4, Dpto. de Desarrollo comunitario.	Ilustre Municipalidad de Valparaíso	Información acerca de las problemáticas presentes, organizaciones comunitarias presentes de los sectores de trabajo
Sr. Gladys Duran	Coordinadora Cerro Mariposa Sector 1, Dpto. de Desarrollo comunitario.	Ilustre Municipalidad de Valparaíso	
Sra. Eva González	Coordinadora Cerro Placeres Alto Sector 1, Dpto. de Desarrollo comunitario.	Ilustre Municipalidad de Valparaíso	
Sr. Cristian Rojas	Coordinadora Cerro Cordillera Alto Sector 6, Dpto. de Desarrollo comunitario.	Ilustre Municipalidad de Valparaíso	

Teniendo información atinente a las temáticas en estudio de profesionales expertos, de coordinadores de los sectores identificados como zonas de riesgos, es imprescindible obtener datos referidos a la comunidad a través de los dirigentes de organizaciones comunitarias de las zonas de estudio. A continuación se presentan los dirigentes comunitarios de los sectores en estudio:

Nombre	Organización	Sector	Aportes
Sra. Luisa Pérez Navarrete	Comité de Vivienda "El Esfuerzo".	El Vergel, Cerro la Cruz	Aspectos relevantes acerca de la organización y participación comunitaria.
Sra. Susana Gallardo	Comité Vivienda "Pro Esfuerzo".	Manzana H, Cerro Mariposa	
Sra. Gladys Jerez	Comité de Vivienda	"Población Héroes del Mar", Cerro Placeres Alto.	
Sr. Mario Castro	Presidente Junta de Vecinos 103	Sector Cañería, Cerro Cordillera Alto.	

Son sujetos de investigación también los habitantes de sectores aledaños a las quebradas de los sectores de El Vergel Alto del Cerro La Cruz, Manzana H del Cerro Mariposa, Población Héroes del Mar del Cerro Placeres Alto y Sector Cañería del Cerro Cordillera Alto de la ciudad de Valparaíso.

Para presentar un informe completo de la investigación realizada en las quebradas de la ciudad de Valparaíso, el equipo de trabajo estima pertinente obtener información, a través de entrevistas, de los diferentes actores sociales que tienen directa relación con las problemáticas asociadas a las quebradas, es por ello fundamental conocer la competencia de las instituciones gubernamentales respecto de las problemáticas presentes, dichas entrevistas permiten conocer el trabajo realizado por la autoridad respecto de los riesgos presentes en la quebradas de la ciudad de Valparaíso. A continuación se presentan los profesionales de las instituciones consultadas:

Nombre	Función	Institución	Aporte
Sr. Alejandro Villa	Geógrafo	CONAMA	Opinión de profesionales de las organizaciones gubernamentales respecto de las dimensiones de estudio en las quebradas identificadas como vulnerables.
Lorena Miranda	Asistente Social	SEREMI de SALUD V Región	
Carlos Vega	Equipo técnico, Oficina Nacional de Emergencias.	ONEMI	
Carlos Norero Scheel	Secretario Técnico Regional, Línea de Atención a Campamentos. (LAC)	SERVIU	
Daniel Ariz	Geógrafo, área Prevención	CONAF	

#### 3.2.4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Para obtener información atinente a la temática del seminario de título, los criterios de inclusión vienen dados principalmente por actores sociales competentes en las dimensiones de estudio del seminario de título, entre ellos se encuentran; profesionales expertos en áreas competentes a las temáticas que se presentan en las quebradas de la ciudad de Valparaíso, en materias geográficas, sociales, infraestructura urbana, de modo de aportar con información certera y precisa de las diferentes problemáticas que han afectado históricamente a las quebradas.

Además es fundamental conocer información obtenida a través de personas que se encuentran ligadas directamente a las áreas de estudio, tales como Coordinadores del Departamento de Desarrollo Comunitario de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso, junto con ello es primordial conocer los datos aportados por los residentes de las áreas de estudio como dirigentes comunitarios y habitantes de sectores aledaños a las quebradas.

#### SELECCIÓN DE PROFESIONALES

---

La selección de los profesionales experto para la obtención de información relevante viene dado por:

- La **competencia** de los profesionales en las dimensiones de estudio del presente seminario de estudio.
- El **conocimiento técnico y experticia** que cada uno en determinadas áreas puede aportar a la investigación realizada
- La **participación en programas o proyectos** de instituciones gubernamentales o no gubernamentales que tienen directa competencia con los riesgos en la ciudad de Valparaíso.

#### SELECCIÓN DE COORDINADORES

---

La selección de los coordinadores del Departamento de Desarrollo comunitario, se basa en:

- El **conocimiento** que como funcionarios municipales poseen de las zonas identificadas por los profesionales expertos.
- La **vinculación y cercanía** que presentan los coordinadores con las comunidades de los sectores en estudio.
- La **apoyo** que prestan a las necesidades y problemáticas presentadas por los habitantes de los sectores, a través de sus dirigentes comunitarios.

---

## SELECCIÓN RESIDENTES

---

La selección de los habitantes viene dada por la residencia de estos, en los sectores:

- El Vergel, Cerro La Cruz Alto
- Manzana H, Cerro Mariposa Alto
- Población Héroes del Mar, Cerro Placeres Alto
- Cañería, Cerro Cordillera Alto

---

### 3.2.4.5 INSTRUMENTOS Y ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La obtención de información relevante para la investigación vienen dados por los momentos declarados a partir de la Fase I exploratoria documental, Fase II de delimitación de las áreas de estudio, Fase 3 de descripción de las quebradas riesgosas de la ciudad de Valparaíso, y Fase IV la competencia de la autoridad gubernamental en las problemáticas asociadas a las quebradas, para ello se utilizaron diversos instrumentos y estrategias de recolección de datos como; juicio de expertos, exposición temática, entrevistas (estructurada, semiestructurada), revisión de archivos históricos de prensa, revisión de archivos de datos, matriz de medición de riesgos, observación cualitativa, a continuación se presenta la explicación de cada una de ellas.

- Juicio de Experto: a través del juicio de experto se obtiene un conjunto de opiniones profesionales relacionadas a la investigación que se está realizando, en el se refleja el pensamiento que él profesional posee respecto de las temáticas expuestas.
- Exposición Temática: Un profesional habla o relata, explica y desarrolla un tema con el propósito de informar rigurosa y objetivamente un asunto específico.
- Entrevista estructurada: el entrevistador realiza su labor basándose en una guía de preguntas específicas y se sujeta exclusivamente a estas.

- Entrevista semi estructurada: se basan en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información sobre los temas deseados.
- Entrevista abierta: se fundamenta en una guía general con temas no específicos y el entrevistador tiene la flexibilidad para manejarla.
- Observación cualitativa: permite explorar ambientes, contextos, subculturas y la mayoría de los aspectos de la vida social, describe comunidades, contextos o ambientes, y las actividades que se desarrollan en estos, las personas que participan en tales actividades y los significados de las actividades, comprender procesos interrelaciones entre personas y sus situaciones o circunstancias, y eventos que suceden a través del tiempo, así como los patrones que se desarrollan y los contextos sociales y culturales en los cuales ocurre las experiencias, identifica problemas y generar hipótesis para futuros estudios.
- Archivo de datos: es una colección de información (datos relacionados entre sí), es decir, son el conjunto organizado de informaciones del mismo tipo, que pueden utilizarse en un mismo método; como soporte material de esta información.
- Matriz de medición de riesgo: constituye una herramienta de gestión utilizada para identificar las características más significativos de las quebradas, el tipo y nivel de riesgos inherentes a estas y los factores exógenos y endógenos relacionados con estos riesgos.

## ENTREVISTAS

---

El proceso de recolección de información está determinado por la ejecución de diversas entrevistas a una serie de sujetos que entregan información trascendental para la determinación de zonas de estudios, así como también el diagnóstico y posterior análisis de cada uno de ellos.

Por ende en el siguiente apartado se establecen todas las preguntas que se realizarán a los sujetos expertos así como también a los coordinadores municipales, dirigentes comunitarios, habitantes de cada una de las zonas en estudio, así como también a las autoridades competentes en cada una de las áreas en estudio.

### **Profesionales Expertos**

1. Podría referirse a las condiciones geográficas de Valparaíso
2. ¿Cómo define a una quebrada?
3. ¿Cuáles son las características de una quebrada?
4. ¿Qué características o aspectos cree usted que conllevan a determinar una quebrada como riesgosa?
5. Desde su punto de vista ¿Cuáles son los principales riesgos de la ciudad de Valparaíso?
6. Desde su perspectiva ¿Cuál o cuáles son las quebradas más riesgosas de la ciudad?
7. ¿Qué alternativas propone usted para resolver los problemas que presentan las quebradas?

### **Historiadores**

1. ¿Cómo se produce el poblamiento de la ciudad de Valparaíso?
2. ¿Cuál han sido los principales hitos de Valparaíso?
3. ¿Cómo se ha generado la configuración urbana de Valparaíso?
4. ¿Qué papel han tenido a lo largo de la historia de Valparaíso las quebradas?

### **Coordinadores sectoriales del Departamento de Desarrollo Comunitario (DIDECO)**

1. ¿Cuál es el sector en el que usted trabaja?
2. ¿Cuáles son los límites físicos de su sector?
3. ¿Cuál es la labor que usted tiene como coordinador sectorial?
4. Desde su perspectiva ¿Cuáles son las principales problemáticas presentes en el o los sectores del cual es usted coordinador?
5. ¿Existen organizaciones comunitarias en los sectores?
6. ¿Cuáles son las principales demandas de la población?
7. ¿Cómo se organiza la población frente a esas problemáticas?
8. Respecto al tema propiamente tal de las quebradas ¿Cuáles son las quebradas más riesgosas desde su punto de vista?

### **Habitantes de las quebradas**

1. ¿Hace cuanto tiempo vive en este sector?
2. ¿Cómo llego a este sector?
3. ¿Cómo se siente viviendo en el sector?
4. ¿Cuáles son las ventajas de vivir en el sector?
5. ¿Cuáles son los principales problemas que se presentan?
6. ¿Cómo ve el futuro del sector?

### **Instituciones Gubernamentales competentes en la temática**

1. ¿Cuál es la función principal de su Institución?
2. ¿Cuál es la labor que usted desempeña en la institución?
3. ¿Cuál es la competencia que tiene esta institución respecto a las dimensiones del presente seminario?
4. Respecto a la pregunta anterior ¿Cuales son las estrategias de prevención que su institución tiene?
5. ¿Cuál es la evaluación del trabajo realizado por esta institución ante la ocurrencia de riesgos?
6. ¿Existe un trabajo conjunto con otras instituciones para abordar alguna de las principales problemáticas que afectan a las quebradas de Valparaíso?
7. A partir de lo anterior ¿Existen desafíos referente a planes de acción frente a determinados eventos?

### **MATRIZ DE MEDICIÓN DE RIESGO**

---

Una vez analizada y sistematizada la información de los profesionales expertos colaboradores que permitió delimitar geográficamente las zonas de estudio identificando un ranking de las quebradas que presentan mayor vulnerabilidad y amenazas naturales, el equipo de trabajo construye la matriz de medición de riesgo.

El proceso de construcción de la matriz de medición de riesgo de viene dado por la información recogida a partir de los informantes claves quienes van presentando las problemáticas evidenciadas en las quebradas de la ciudad de Valparaíso. A partir de ello el equipo de trabajo comienza un trabajo en terreno de observación en los lugares delimitados como vulnerables y con riesgo natural.

El trabajo realizado en terreno permite recoger información respecto de las problemáticas presentes en las quebradas, problemáticas que de alguna manera han sido abordadas por los profesionales expertos, de esta manera se configuran las dimensiones que la matriz de medición de riesgo pretende describir, estas dimensiones corresponden a Servicios Sanitarios, Vías de Acceso, Incendios, Microbasurales, Viviendas, Infraestructura Comunitaria.

La implementación de la matriz se lleva a cabo en los lugares indicados como vulnerables y con presencia de riesgo natural, este instrumento cuantitativo de recolección de información permite recoger datos fundamentales respecto del tipo de riesgo específico presente en el sector de estudio, por ello la importancia de las dimensiones y sus correspondientes indicadores.

A continuación se describen las dimensiones e indicadores que conforman la matriz de medición de riesgo, la que es presentada posteriormente y presentados sus análisis en el capítulo cuatro hallazgos de la investigación.

La dimensión de **Servicios Sanitarios**, viene dado por la presencia o ausencia de alumbrado domiciliario, sistema de eliminación de excretas, abastecimientos de agua, esta variable es importante puesto que la ausencia de servicios sanitarios aumenta el riesgo sanitario perjudicial para las familias y la comunidad en general.

La dimensión de **vías de acceso**, considera la materialidad de la construcción de las calles, pasajes y escaleras. La materialidad de las vías de acceso configura riesgo para la población puesto que si estas son de tierra, durante el periodo invernal genera inconvenientes en cuanto al traslado de los vecinos y vecinas puesto que pueden quedar aislados sin poder trasladarse a los lugares de trabajo y escuelas.

En cuanto a la dimensión de **incendios** contiene la frecuencia, sus causas y el periodo del año de ocurrencia. Los incendios son riesgos naturales que presentan gran impacto en la comunidad.

La dimensión de **microbasurales**, considera la periodicidad de la recolección de basura, la presencia de vectores y el tipo de desecho. La presencia de los microbasurales genera riesgos para la población desde el punto de vista sanitario.

La dimensión de **vivienda**, los riesgos para la comunidad y las familias que habitan en ellas vienen dados por la situación de la vivienda, la zona de emplazamiento y la materialidad de la vivienda.

En cuanto a la dimensión de **infraestructura comunitaria**, se presentan los medios de transportes con los cuales la población se traslada desde y hacia la población, si existen establecimientos educacionales cerca, y las organizaciones comunitarias presentes en la comunidad.

#### Dimensiones de trabajo

Servicios sanitarios			Puntuación	Porcentaje de Riesgo	Nivel de riesgo
Alumbrado domiciliario	Eliminación de excretas	Abastecimiento de agua			
Con medidor 1	Alcantarillado 1	Con Medidor 1	3	33%	Medianamente riesgosa
Sin medidor 2	Pozo 2	Cedida por vecinos 2	6	66%	Riesgosa
No tiene 3	Hacia la Quebrada 3	Camión Municipal 3	9	100%	Altamente Riesgosa

Vía de acceso			Puntuación	Porcentaje de Riesgo	Nivel de riesgo
Calle	Pasaje	Escalera			
Pavimento 1	Pavimento 1	Pavimento 1	3	33%	Medianamente riesgosa
Mixto 2	Mixto 2	Mixto 2	6	66%	Riesgosa
Tierra 3	Tierra 3	Terra 3	9	100%	Altamente Riesgosa

Incendios			Puntuación	Porcentaje de Riesgo	Nivel de riesgo
Frecuencia	Causas	Periodo			
0 a Una Vez 1	Naturales 1	Primavera 1	3	33%	Medianamente riesgosa
Dos Veces 2	Humano 2	Otoño/ Invierno 2	6	66%	Riesgosa
Tres o más 3	Mixto 3	Verano 3	9	100%	Altamente Riesgosa

Micro basurales			Puntuación	Porcentaje de Riesgo	Nivel de riesgo
Recolección de basura	Presencia de Vectores	Tipo de desecho			
Servicio de recolección 1	No se observa 1	Fisiológicos 1	3	33%	Medianamente riesgosa
Habilitación de lugares para botar basura 2	Insectos (moscas, garrapatas, pulgas) 2	Domestico 2	6	66%	Riesgosa
Eliminación Desmesurada De desechos 3	Animales (Ratas, Ratones) 3	Voluminoso 3	9	100%	Altamente Riesgosa

Viviendas			Puntuación	Porcentaje de Riesgo	Nivel de riesgo
Situación de vivienda	Zona de emplazamiento	Materialidad			
Regularizado 1	Cima 1	Solido 1	3	33%	Medianamente riesgosa
En proceso 2	Ladera 2	Mixto 2	6	66%	Riesgosa
Ocupación irregular 3	Fondo 3	Ligero 3	9	100%	Altamente Riesgosa

Infraestructura Comunitaria			Puntuación	Porcentaje de Riesgo	Nivel de riesgo
M. de Transporte	E. Educacional	Organizaciones comunitarias			
Bus y colectivo 1	Jardín y Escuelas 1	Juntas de vecinos, Comités de viviendas 1	3	33%	Medianamente riesgosa
Bus o Colectivo 2	Escuela 2s	Centros de madres, grupos juveniles 2	6	66%	Riesgosa
Ninguno 3	No tiene 3	No existen 3	9	100%	Altamente Riesgosa

## Matriz de Medición de Riesgos

Dimensiones	Servicios sanitarios			Vía de acceso			Incendios			Micro basurales			Viviendas			Infraestructura Comunitaria		
	Alumbrado domiciliario	Eliminación de excretas	Abastecimiento de agua	Calle	Pasaje	Escalera	Frecuencia	Causas	Periodo	Recolección de basura	Presencia de Vectores	Tipo de desecho	Situación de vivienda	Zona de emplazamiento	Materialidad	M. Transporte	E. Educativa	Organizaciones comunitarias
Quebrada	Con medidor 1	Alcantarillado 1	Con Medidor 1	Pavimento 1	Pavimento 1	Pavimento 1	0 a Una Vez 1	Naturales 1	Primavera 1	Servicio de recolección 1	No se observa 1	Fisiológicos 1	Regularizado 1	Cima 1	Solido 1	Bus y colectivo 1	Jardín y Escuelas 1	Juntas de vecinos, Comités de viviendas 1
	Sin medidor 2	Pozo 2	Cedida por vecinos 2	Mixto 2	Mixto 2	Mixto 2	Dos Veces 2	Humano 2	Otoño/ Invierno 2	Habilitación de lugares para botar basura 2	Insectos (moscas, garrapatas, pulgas) 2	Doméstico 2	En proceso 2	Ladera 2	Mixto 2	Bus o Colectivo 2	Escuela 2s	Centros de madres, grupos juveniles 2
	No tiene 3	Hacia la Quebrada 3	Camión Municipal 3	Tierra 3	Tierra 3	Terra 3	Tres o más 3	Mixto 3	Verano 3	Eliminación Desmesurada De desechos 3	Animales (Ratas, Ratones) 3	Voluminoso 3	Ocupación irregular 3	Fondo 3	Ligero 3	Ninguno 3	No tiene 3	No existen 3
Puntuación	3	3	3	3	3	3	1	1	3	1	3	3	3	1	2	2	3	1
Porcentaje de Riesgo según dimensión																		
Puntuación Total Riesgo																		
Nivel de Riesgo																		
Porcentaje de riesgo																		
Observaciones Generales																		

ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

A continuación se presentan las actividades Seminario de Título 2008-2009 realizadas a fin de obtener resultados de investigación:

FECHA	ACTIVIDAD
29 de Septiembre	Entrega de Oficio Seminario de titulación
1 Octubre	Entrega de oficio a Municipalidad de Valparaíso
13 de Octubre	Entrevista con geógrafo, Sr. Luís Álvarez
15 de Octubre	Revisión bibliográfica, Escuela de Ingeniería PUCV
	Entrevista con Geógrafo Sra. María Eliana Portal
16 de Octubre	Visita a terreno, Cerro Placeres
21 de Octubre	Visita a DAT, Oficina de Emergencia
	Entrevista con Asesor Urbano
23 de Octubre	Entrevista con Sr. Guillermo de la Maza
	Reunión con Sr. Enrique Gómez
24 de Octubre	Revisión Archivos de prensa el Mercurio de Valparaíso, Hemeroteca de la biblioteca Severin
28 de Octubre	Visitas en Terreno. Cerro la Cruz
5 de Noviembre	Entrevista con coordinadores Municipales
6 de Noviembre	Visita a terreno, Cerro los Placeres
10 de Noviembre	Salida a terreno con jefe del Departamento de Atención Técnica (DAT) a cerros, Cordillera, Playa Ancha, La Cruz, Monjas, Mariposa, Mena, Barón, Placeres, Esperanza.
25 de Noviembre	II Entrevista con Asesor Urbano
1 de Diciembre	II Entrevista con Sr. Luís Álvarez
Diciembre y Enero	Se realiza elaboración e implementación de Matriz de Medición de Riesgos.
6 de Mayo	Entrevista Jefe Departamento LAC, SERVIU
8 de Mayo	Entrevista Geógrafo CONAMA
13 de Mayo	Entrevista Mauricio González, Jefe Departamento Medio Ambiente, Ilustre Municipalidad de Valparaíso.
15 de Mayo	Entrevista Jefa del Departamento de Patrimonio, Municipalidad de Valparaíso.
	Entrevista Asistente Social, Lorena Miranda Seremi de Salud V región
18 de Mayo	Entrevista Jefa de Departamento de Desarrollo Comunitario (DIDECO)
Junio 2009	Elaboración del Informe Final.

Carta Gantt con actividades del seminario de titulo 2008 - 2009:





# Hallazgos.

CAPITULO IV

## 4 HALLAZGOS DEL ESTUDIO

### 4.1 PRESENTACIÓN

Los hallazgos responden a las interrogantes de investigación planteadas por el equipo de trabajo del presente seminario de título, la primera tiene relación con el registro histórico de emergencias recogido de los antecedentes presentados en la prensa escrita, de esta forma es posible inferir que son diferentes los riesgos que se han presentado durante la historia de la ciudad de Valparaíso.

Por otro lado la investigación realizada arroja como resultado información relevante respecto de las dimensiones de estudio investigadas en los sectores de; El Vergel del Cerro la Cruz Alto, Manzana H del Cerro Mariposa Alto, Población Héroes del Mar del Cerro Placeres Alto, Cañería del Cerro Cordillera Alto, a través de la implementación de la matriz de medición de riesgo en dichas zonas de estudio.

Al análisis descriptivo de cada zona de estudio se suma la información obtenida acerca de los habitantes de dichas zonas, la percepción que estos tienen respecto de los riesgos presentes y de las problemáticas asociados a ellos es fundamental para entender las diferentes visiones presentes acerca de un mismo fenómeno.

La visión de la autoridad en tanto es fundamental para conocer cuáles son las actividades que se realizan a nivel gubernamental respecto del riesgo y las problemáticas presentes en las quebradas de la ciudad de Valparaíso. Se tiene entonces por un lado la visión de los profesionales expertos, por otro la actividad de los funcionarios municipales, la visión de los propios habitantes y dirigentes comunitarios y la visión gubernamental respecto de los riesgos presentes en las quebradas de la ciudad de Valparaíso.

## 4.2 ETAPA I: EXPLORATORIA DOCUMENTAL

Pregunta de investigación: Históricamente ¿Cuáles han sido los riesgos más importantes de la ciudad de Valparaíso?

Es importante declarar que Valparaíso durante su historia, ha sufrido con rigor los embates de la naturaleza: temporales, inundaciones, terremotos. En algunas circunstancias, como por ejemplo, el terremoto de 1906, la ciudad quedó destruida en su infraestructura comercial, financiera y de servicios. En tanto su población no es ajena a las tragedias, viviendo casi habituados a los naufragios, a las pérdidas de vidas amigas y la muerte como algo cotidiano<sup>37</sup>.

### Archivo Histórico El Mercurio de Valparaíso

El Mercurio de Valparaíso  
17 de Junio de 1856

**PUENTE Y ESTERO JAIME.** Tanto el diario como nosotros hemos hablado sobre la necesidad de limpiar el cauce del estero Jaime (Avenida Francia). La policía no pudiéndose hacerse la desentendida a tan justas reclamaciones, se decidió a limpiarlo, pero se limitó a extraer la tierra y la basura que había suelta y esta la depositó a orillas del mismo cauce. Un aguacero que hubo a pocos días después volvió a arrastrar con todas ellas dentro del estero.

El Mercurio de Valparaíso  
17 de Junio de 1857

**ESTERO JAIME:** El año pasado se anegaron todos los vecinos que vivían en los barrios adyacentes al estero de Jaime. El cauce se desbordó y corrían sus aguas hasta la plaza de la Victoria. Los males que causó tuvo culpa la autoridad porque se lo habíamos anunciado hasta el cansancio. Volvemos a repetir que si no se hace limpiar el cauce en toda su extensión hasta una profundidad de 4 o 5 varas, este año volverá a anegarse aquel barrio, y que la culpa la tendrán nuestras autoridades que por desidia y abandono no atienden los intereses del público.

El Mercurio de Valparaíso  
11 de agosto de 1888

**Tragedia del Tranque Mena** El más trágico de los aluviones, conocido como "La tragedia del tranque Mena" ocurrió en el día 11 de agosto, en 1888 murieron 75 personas y otras 300 quedaron heridas cuando la avalancha se precipitó por la calle Yerbas Buenas hasta llegar al centro porteño.

#### **Aluvión de la calle San Francisco**

El 27 de mayo de 1986 se produjo el aluvión de la calle de San Francisco, luego que colapsara el tranque en el cerro Cordillera, arrastrando a su paso tres viviendas colindantes, cinco personas muertas, vehículos destruidos, viviendas dañadas y gran parte de la ciudad cubierta con barro. Tres de las víctimas fatales tenían emplazadas sus viviendas bajo el embalse, ubicado más arriba del denominado "Chalet Picante".

<sup>37</sup> Ilustre Municipalidad de Valparaíso. Artículo Patrimonio: Reseña Histórica. Recuperado el 2 de Diciembre del 2008 del sitio WWW: <http://www.municipalidaddevalparaiso.cl>

Los antecedentes aportados denotan las problemáticas que presentaba la ciudad de Valparaíso desde sus inicios, esto debido principalmente a la presencia de basurales en las cercanías de las quebradas y cauces, problema histórico que ha tenido soluciones en algunos sectores, pero que con el crecimiento de la población y la expansión de esta hacia los cerros y quebradas, hace que se presenten nuevamente situación de riesgo tanto para la comunidad, como para la ciudad.

### Quebradas de Valparaíso

Las quebradas de Valparaíso son y serán una fuente noticiosa importante, esto debido al gran número de acontecimientos que tienen su origen en las quebradas y repercuten en el plan de la ciudad, o bien por la situación en las que están construidas las viviendas y los problemas que esto conlleva en los sistemas de vida de la comunidad vecina a las quebradas.

El Mercurio de Valparaíso

Sábado 4 de Febrero de 2006

Sección Portada: **LAS QUEBRADAS**

Las quebradas conforman parte del paisaje porteño. Las de mayores dimensiones separan a los diferentes cerros y las más pequeñas forman divisiones dentro de un mismo cerro.

Muchas de ellas fueron canalizadas de manera que hoy constituyen avenidas que facilitan el acceso hacia la parte alta. Otras simplemente quedaron en estado nativo, de modo que a través de ellas escurren las aguas lluvias del invierno, están pobladas de matorrales, sirven de hábitat a especies animales, a veces de escondrijo de mandrilines y depósito de desperdicios que irresponsables lanzan a ellas en lugar de colocarlas en los tachos públicos o entregarlos a los camiones recolectores de basuras.

Cada cierto tiempo surgen iniciativas destinadas a limpiarlas y campañas para mantener ese aseo, pues con la suciedad que contienen, se convierten en focos infecciosos o en peligro de incendios. Todas se inician con furor, lentamente van decayendo y la constancia al fin concluye. Vuelven así a ser receptoras de residuos y afloran los peligros sanitarios y de siniestros ya señalados. El paisaje porteño se oscurece una vez más.

Los ecologistas están preocupados de implementar nuevos trabajos de limpieza de las quebradas, para lo cual cuentan con la colaboración de la jefatura militar, que dispondrá la participación de una dotación de soldados. Loable iniciativa que merece el reconocimiento ciudadano.

Estimamos que este esfuerzo debe ir acompañado de dos acciones que son fundamentales. Por una parte, las quebradas deben ser reforestadas, con especies arbóreas que aprieten la tierra y que tengan colorido, de manera que contribuya al embellecimiento del paisaje e interesen a los vecinos aledaños a preocuparse de su cuidado.

Por otra parte, hay que impulsar una cruzada destinada a crear conciencia entre el público, respecto de la limpieza que debe primar. No es posible que en la capital de la cultura existan tales focos de incultura.

El mercurio de Valparaíso  
Miércoles 7 de junio 2006  
**INTERESANTE ESTUDIO ENCABEZA UNIVERSIDAD DE VALPARAISO**  
A recuperar Quebradas, Primeros resultados demuestran la urgencia de mejorar estos lugares. Valparaíso debe recuperar el patrimonio de sus quebradas manteniendo las áreas de vegetación nativa y recuperándolas como espacios públicos.  
No hay políticas de diseño para las quebradas. En los planes reguladores figuran como tierra de nadie. Es difícil deliberar con las inercias y la miopía de quienes toman decisiones las políticas a seguir deben ser preventivas no reactivas.

### Dimensión: Microbasurales

A lo largo del tiempo el tema de los basurales ha tenido un impacto creciente en los medios de prensa de la ciudad. Esto debido al aumento sostenido de los microbasurales y por otro lado por las consecuencias que estos focos de infección generan en la ciudad principalmente en época invernal.

El Mercurio de Valparaíso  
Martes 7 de Febrero del 2006  
VALPARAISO/ Pautas al lector: **MICROBASURAL CAUSADO POR LOS VECINOS**  
“Quiero denunciar la existencia de un micro basural en la parte alta del cerro Los Placeres” llama la atención que son los propios vecinos del sector que propician un basural en las cercanías de su hogar.

El Mercurio de Valparaíso  
17 de Febrero del 2006  
**TODOS CONTRA LA BASURA**  
VALPARAISO/ Alcalde porteño resalto apoyo de privados, entre ellos, el comité ecológico de Valparaíso.

El Mercurio de Valparaíso  
Domingo 14 de enero 2007  
VALPARAISO/ Hace comité ecológico, **UN LLAMADO AL GORE**, Municipio no tendría cómo darle solución a los basurales.

Mercurio de Valparaíso  
Martes 19 de junio de 2009  
**CAUCE DE AGUAS LLUVIAS**  
VALPARAISO/ El cauce de aguas lluvias que está ubicado en Almirante Martínez con Errázuriz, en Valparaíso, y que varias veces hemos denunciado que no tiene tapa y que está lleno de basura, colapsó el día que llovió la semana pasada. La basura no dejaba evacuar el agua, por lo que urge una solución.

A raíz de lo anterior se desprende que los microbasurales son originados principalmente por los propios habitantes de los lugares en donde estos focos de infección se encuentran. Estos lugares se establecen habitualmente en la cima de los cerros así como también en los ejes de quebradas, lo que es un riesgo latente para la ciudad en tanto cuanto las basuras son depositadas en tranques de agua lluvia provocando un colapso (en estación invernal) de estos tranques y desatando problemas de grandes magnitudes; como es el caso del aluvión de Avenida Francia que dejó destrozos estructurales y varios damnificados.

Asimismo en época estival y debido a condiciones ambientales sumado a la presencia de micro basurales, los cuales actúan como agente de combustión, se generan incendios forestales así como también estructurales.

Por otra parte las autoridades de la ciudad no han logrado generar un plan integral de erradicación de micro basurales acorde las características socio-culturales que presenta Valparaíso, quedando demostrado a los largo del tiempo que la limpieza semestral de tranques y cauces de aguas lluvias que realiza el municipio, no es suficiente para la erradicación sustentable y sostenible de los micro basurales.

Mercurio de Valparaíso

Domingo 18 de Enero de 2009

**MUNICIPIO PORTEÑO BUSCA TERMINAR CON LA BASURA**

VALPARAISO/ Para las autoridades, la participación de la comunidad es primordial para mantener la ciudad limpia.

Con el fin de erradicar los focos de basura tanto en las calles de la ciudad como en los cerros, la Municipalidad de Valparaíso ha tomado medidas al respecto. Una de ellas, es la campaña "Cuidemos el bosque... que no se haga humo", iniciativa del CONAF y apoyada por el municipio porteño.

La actividad se realizará durante todos los sábados del mes en el sector de Placilla y consiste en desmalezar y despejar los cortafuegos, además de eliminar los microbasurales existentes en la zona.

La actividad incluye, además, el trabajo en terreno con la comunidad, con el fin de mantener las buenas estadísticas respecto al año pasado, donde los incendios forestales disminuyeron en un 42 por ciento a igual fecha del año pasado, afectando a un 54,7 por ciento menos de terrenos en toda la región.

A pesar de lo anterior existe conciencia de que lo hecho hasta el momento no es suficiente para solucionar o mitigar la presencia de los microbasurales, sino que debiese existir una mirada integral de los problemas que la basura genera y por otra parte debiese existir una labor conjunta entre las autoridades competentes y la comunidad.

## Dimensión: Incendios

En términos estadísticos, durante los últimos 24 años la ocurrencia de incendios forestales en la Quinta Región se ha mantenido relativamente constante, pese a los múltiples esfuerzos que se han desplegado para mejorar la eficiencia de las operaciones de combate del fuego, debido a ello se han establecido estrategias de prevención educando a la población respecto de esta materia de modo de evitar situaciones de emergencias perjudiciales tanto para las comunidades y la ciudad en general.

### Archivos de prensa: Incendios Valparaíso año 2006

El Mercurio de Valparaíso  
Domingo 19 de Febrero del 2006.  
**Incendios no dan tregua a Bomberos**  
VALPARAISO/ No pocos son los siniestros forestales en la región. En todo caso, el número es inferior a 2005.

El Mercurio de Valparaíso  
17 de Febrero del 2006  
**Tres incendios causan estragos en Valparaíso**  
VALPARAISO/ 25 carros de bomberos acudieron al combate de las llamas, que además causaron un corte de luz generalizado en la comuna. Este domingo la comuna de Valparaíso vivió una constante alerta roja debido a tres focos: uno en la reserva forestal de Peñuelas, con 7 mil metros cuadrado de pinos consumidos; otro en el sector de El Vergel, colindante al fundo El Pajonal y el mencionado incendio en las cercanías de El Plateado, el de mayor gravedad y que hasta el cierre de esta edición aún no era controlado.

El Mercurio de Valparaíso  
Domingo 21 de Enero 2007  
VALPARAISO/ Un 23,5% más que el año pasado, **447 INCENDIOS FORESTALES OPACAN EL VERANO 2007**  
No obstante cifras de CONAF demuestran que el número de hectáreas afectadas disminuyó en un 63,9%.

Mercurio de Valparaíso  
Lunes 13 de enero 2007  
VALPARAISO/ No obstante, el número de hectáreas quemadas es menor en relación a temporada pasada, **AUMENTAN INCENDIOS FORESTALES**, CONAF está realizando una campaña para sensibilizar a la población sobre emergencias.

El Mercurio de Valparaíso  
Miércoles 15 de Enero del 2008  
**VALPARAISO ENVUELTO EN LLAMAS.** 75 viviendas destruidas, 42 personas lesionadas y 2 muertos, dejó la emergencia.  
VALPARAISO/ Se declaró alerta roja por lo que la sector llegaron 17 compañías de Bomberos 13 de Valparaíso, 4 de Viña del Mar, 120 voluntarios, 10 brigadas de CONAF, un avión dromader y dos helicópteros.

El mercurio de Valparaíso  
Miércoles 31 de enero 2007  
VALPARAISO/ Durante este año se han registrado 118 casos más que el año 2006. **PREOCUPA AUMENTO DE INCENDIOS.**

El Mercurio de Valparaíso  
Martes 15 de Enero del 2008  
VALPARAISO/ Al menos 5 heridos graves y 70 casas destruidas. **VALPARAISO SUFRE PEOR INCENDIO EN 20 AÑOS.** Una verdadera marea de fuego arrasó ayer con parte del Cerro la Cruz, donde se vieron escenas de histeria, llanto y desesperación de los vecinos al ver como sus casas eran destruidas por llamas que superaban los 5 metros de altura.  
El siniestro debió ser enfrentado por tierra y aire por voluntarios de la CONAF y bomberos, quienes sufrieron los estragos de la dura jornada que se extendió por más de 8 horas en ese sector popular del puerto.  
Las decenas de lesionados fueron trasladados a hospitales de la zona, mientras el municipio habilitó un albergue para las familias que perdieron todos sus enseres.

El Mercurio de Valparaíso  
Sábado 12 de enero de 2008  
VALPARAISO/ Aumentan superficies afectadas. **PREOCUPA ALZA DE INCENDIOS.** Altas temperaturas y escasa humedad, mantienen en alerta temprana a las autoridades.

Mercurio de Valparaíso  
Jueves 22 de enero del 2009  
**INCENDIO BAJAN UN 41% ESTE AÑO**  
VALPARAISO/ Sólo en Valparaíso hay una disminución de 86% en el número de siniestros ocurridos. El jefe de prevención de incendios de CONAF Quinta Región, Luis Correa, precisa que en lo que va del año hubo una disminución de un 41 por ciento de incendios forestales en la región.  
"Ahora llevamos 306 incendios, mientras que el año pasado a la misma fecha ya habíamos contabilizado 521 casos. Lo mismo sucede con las hectáreas quemadas, en la que por ahora tenemos una baja de un 53,4 por ciento en comparación. Desde noviembre pasado llevamos 550 hectáreas quemadas; el año pasado a igual fecha ya habíamos sumado mil 181 hectáreas quemadas", dijo Correa, quien adelantó que de no haber nuevos siniestros de envergadura, la cifra podría mejorar, pues dentro de los próximos días se cumple un año del incendio que hubo en Quilpué, donde se quemaron varias hectáreas.

El mercurio de Valparaíso  
Domingo 1 de Febrero de 2009  
**FINALIZA OPERATIVO CONTRA INCENDIOS FORESTALES**  
VALPARAISO/ La iniciativa, a cargo del municipio porteño, CONAF y vecinos del sector, busca prevenir la ocurrencia de siniestros.  
Con un amplio operativo de desmalezamiento y cortafuegos, finalizó ayer la iniciativa impulsada por la Municipalidad de Valparaíso que busca evitar incendios forestales que pudieran provocar daños en viviendas y otros sectores de la región

De acuerdo a los hechos noticiosos que preceden, en tiempo estival se generan una serie de medidas para reducir el número de incendios forestales así como también estructurales. Estas acciones han ido variando el tiempo ya que hoy en día la educación y la prevención a la ciudadanía se ha transformado en una directriz fundamental.

El geógrafo Luís Álvarez analiza esta tragedia;

*“...El municipio envía camiones para poder sacar el material de relleno, sacar arenas que quedaron, pero al ingresar estos camiones, también circulan las personas ya que se constituyen como caminos de penetración para los asentamientos humanos precarios, las personas utilizan los caminos que hace el mismo municipio, las personas comienzan a poblar, la crisis energética que comienza en 2007, genera que la población del sector comience a utilizar el carbón, este se hace en verano en tres puntos, los mismos vecinos ingresan, los carboneros comienzan a consumir el poco material que hay y comienzan a producir carbón, uno de esos carboneros no puede controlar el fuego y empieza en la ladera a producirse el fuego, como el viento predominante es sur oeste y la ladera del cerro no tenía un camino corta fuego, el incendio se propaga destruyendo viviendas y vidas humanas..”.*

Extracto entrevista N° 1 Luis Álvarez, Geógrafo docente Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Lo anterior da cuenta del porque se produjo este la tragedia del cerro la cruz, además de justificar el constante riesgo en el que se encuentra la población de dicho sector, puesto que es muy probable que se produzca otro evento de similares características en la zona. Pese a ello las personas siguen estableciéndose en estos terrenos, generando una vez más posibles focos propagación del fuego. A su vez las autoridades competentes siguen regularizando territorios y construyendo nuevas viviendas justamente en el epicentro de la tragedia.

### **Dimensión: Servicios Sanitarios**

En cuanto al tema de los servicios sanitarios, esta dimensión es entendida como la presencia de alumbrado domiciliario, eliminación de excretas y abastecimiento de agua. Una de las características que este tema presenta, es que no es objeto de noticias por lo que existen escasos archivos de prensa respecto a la temática.

A pesar de lo anterior los servicios sanitarios son un problema a nivel de ciudad en tanto cuanto producen problemas de magnitud ya que la solución de algunos acontecimientos catastróficos que ha tenido la ciudad, se ven dificultados por la inexistencia de servicios sanitarios. Como es el caso de los incendios que se generan en comunidades, ya que al no haber abastecimiento de agua y sumado a esto inexistencia de grifos, dificulta la labor de los organismos de emergencias, transformándose en una problema de dimensiones.

La estrella de Valparaíso  
Sábado 30 de junio 2007  
**AGUA: UNA VEZ A LA SEMANA**  
Es casi imposible imaginarse que, avanzado el siglo XXI, algunas familias no puedan contar con el recurso básico del agua potable corriente.  
En el campamento El Vergel se recibe agua sólo una vez a la semana.  
"El camión pasa el viernes y apenas podemos hacerla durar una semana completa", nos señala Luisa. En su casa posee seis bidones gigantes apilados sobre una torre de madera, de donde fluye el líquido a través de mangueras de PVC, para el consumo de la cocina.  
No hay presión, no hay agua caliente y su uso debe ser restringido con la finalidad de que no se agote.  
La municipalidad de Valparaíso sube hasta la parte alta para dejarles agua, pero en invierno esta tarea se dificulta debido a las malas condiciones del camino, que se llena de barro y de desperdicios, pues algunos vecinos tiran el agua del lavado y de otros servicios para la calle.

El Mercurio de Valparaíso  
Martes 22 de enero del 2008  
VALPARAISO/En cerro Las Cañas. **VORAZ INCENDIO CONSUMIO TRES CASAS.** Siniestro dejó 8 damnificados y cuatro bomberos heridos Uno de los grandes inconvenientes fue la escasez de agua para combatir las llamas, por lo que de poco sirvió la ayuda que residentes brindaron en ese momento " el grifo más cercano está demasiado lejos" dijo un vecino.

### Dimensión: Vías de acceso

Las vías de acceso comprenden estructuras urbanas que facilitan el acceso y tránsito de personas y vehículos. Respecto a esta dimensión los archivos de prensa se enfocan principalmente en los derrumbes y socavones que se producen en las principales arterias de los cerros, lo que impide el libre tránsito y aislando muchas veces a comunidades enteras.

El Mercurio de Valparaíso  
Jueves 5 de junio de 2008  
**SIN MAYORES INCOVENIENTES**  
VALPARAISO/ No obstante personal municipal porteño debió enfrentar La intensa lluvia caída de muro y socavón. Ayer en la zona no provocó mayores inconvenientes en el Gran Valparaíso, salvo algunos problemas que se suscitaron en los cerros Las Cañas y Larraín.  
Según informó el director regional de la Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI), Guillermo de la Maza, en la calle 1 del cerro Las Cañas se derrumbó un muro, quedando sus restos esparcidos en la mencionada arteria. Afortunadamente, el hecho no dejó lesionados, concurriendo hasta el lugar personal municipal para el despeje de la vía.  
En tanto, la calle Hermanos Clark del cerro Larraín, se vio afectada por un socavón que obligó a suspender el tránsito, según precisó De la Maza. Hasta el cierre de esta edición no se registraban damnificados por las fuertes precipitaciones. Para hoy se prevé en el Gran Valparaíso precipitaciones en la mañana, variando a nubosidad parcial después del mediodía.

El Mercurio de Valparaíso  
Lunes 14 de julio del 2008  
**SERIOS EFECTOS TRAS LAS LLUVIAS EN SAN ROQUE**  
VALPARAISO/ Vecinos del sector de San Roque de Valparaíso quedan aislados cada vez que precipita en la ciudad, por causa de inundaciones que impiden la libre circulación.

## Dimensión: Viviendas

Las viviendas son el punto más sensible de las personas puesto que en ellas desarrollan gran parte de su vida, por lo que el verse afectadas en este punto es de alta sensibilidad. En cuanto a los registros de prensa que se refieren a la situación de las viviendas, los temas son variados, puesto que esta temática presenta matices en sus enfoques. En época invernal el enfoque de las noticias es en base a los derrumbes de viviendas, deslizamientos de tierra, anegamientos y daños estructurales de hogares. En época estival el enfoque es principalmente al tema de los incendios y la materialidad de las viviendas.

El mercurio de Valparaíso

Viernes 6 de junio del 2008

**DOS DERRUMBES DEJAN SERIOS DAÑOS EN CASAS.** En cerro mariposa un deslizamiento de tierra aplastó parte de una vivienda

VALPARAISO/ Dos derrumbes de tierra afectaron ayer a familias de los cerros Las Cañas y Mariposas de Valparaíso, que habrían tenido como causal el reblandecimiento de los terrenos producto de las últimas lluvias.

El primero de ellos se produjo en el sector Los Cipreses Bajo del cerro Las Cañas, dejando a diez personas damnificadas, dos casas completamente destruidas y una tercera en pésimas condiciones.

En tanto, cerca de las 19.30 horas, un deslizamiento de tierra prácticamente destruyó la ampliación de una vivienda ubicada en el pasaje José Francisco Vergara de la población Almirante Latorre, del cerro Mariposas. El derrumbe no dejó lesionados, pero sí un gran susto en la familia afectada, ya que al momento de producirse el deslizamiento de tierra una menor se encontraba en el baño situado en ese sector de la casa.

El mercurio de Valparaíso

Jueves 13 de Julio de 2006

**MAS DE DIEZ EMERGENCIAS POR LLUVIA**

Derrumbe: 06:50 hrs. Bomberos registro el primer llamado por deslizamiento de tierra sobre vivienda, la emergencia ocurrió en el paradero 12 de calle Campo Amor N° 159 del Cerro Barón.

Derrumbe de Casa: 08:57 hrs. En el sector Campanita del Cerro Alegre se derrumbo una casa de material ligero por lo que concurrieron voluntarios de la 8° Compañía de bomberos.

Rescate: 09:40 hrs. En la calle Aduanilla N° 173 del Cerro Cordillera, bomberos rescato a un menor atrapado en el interior de la vivienda por el derrumbe de una muralla.

Derrumbe: 11:45 hrs. En el pasaje Rolando Rivas N° 32 del Cerro Rocuant se produjo un derrumbe de casa con personas atrapadas que fueron rescatas por vecinos.

Derrumbe: 16:47 hrs. Derrumbe de acceso peatonal en la calle San Francisco N° 1040 del Cerro Cordillera se evacuo a una persona de la tercera edad por bomberos de la 3° compañía.

El Mercurio de Valparaíso

Miércoles 12 de julio de 2006

**LA REGION ESTA EN ALERTA AMARILLA**

El intendente Iván de la Maza sostuvo una reunión de contingencia con representantes del Ejército, la Armada, Carabineros, Municipios y miembros de organismos de emergencia de la zona.

“Nos preparamos siempre para lo peor, es la única forma de estar listos para las emergencias que puedan venir” Explico de la Maza.

Así mismo el jefe regional advirtió que las lluvias prolongadas y fuertes, generan deslizamientos de tierra, por lo que aseguro que todos los organismos están preparados.

Los derrumbes son los principales problemas que afectan a las viviendas en época de invierno en sectores aledaños a las quebradas de la ciudad de Valparaíso, esto se debe a que las viviendas están construidas sobre terrenos inadecuados, además la materialidad ligera, la precarias situaciones y las escasas medidas de seguridad, favorecen el deslizamiento de la tierra y el posterior derrumbe de las viviendas.

Respeto a la situación de los terrenos, estos son principalmente relleno, debido a la escasa disponibilidad de terrenos en la ciudad. Estos rellenos son auto-construidos, por lo que el peligro de derrumbes en es inminente, puesto que las intensas lluvias que se producen en la zona, los terrenos se saturan y dan pie a derrumbes y a hechos lamentables.

En época de verano, el riesgo se incrementa debido a la presencia de incendios que consumen centenares de hogares en cada época. Uno de estos ejemplos es el de las viviendas que fueron consumidas por el incendio del cerro La Cruz, el cual dejó sin viviendas a muchas familias. A raíz de esto surge la siguiente noticia:

El Mercurio de Valparaíso  
Martes 13 de Enero del 2009.  
**NUEVAS VIVIENDAS EN CERRO LA CRUZ**  
El conjunto habitacional "La Cruz de la Esperanza", se emplazará en el mismo lugar donde se desató la tragedia.  
Cuando ya casi se cumple un año del horrible incendio ocurrido en El Vergel paradero n°9 del cerro La Cruz, en Valparaíso, los habitantes de ese sector, que en dicha ocasión perdieron sus viviendas con todas las pertenencias que poseían, ven por fin una luz. Luego de las promesas hechas por el Gobierno y por la seremi de Vivienda y Urbanismo, las obras de construcción de sus casas ya han comenzado.  
En los mismos terrenos donde el verano pasado ardieron las casas, se construirán viviendas sólidas de 60 metros cuadrados, de dos pisos, con tres habitaciones, que pertenecerán a 19 familias, la cuales resultaron afectadas en el siniestro del 14 de enero de 2008.  
El nuevo conjunto habitacional lleva por nombre "La Cruz de la Esperanza", lo que para sus pobladores es un símbolo, debido a que por fin están teniendo resultados concretos para sus viviendas.  
Cada familia que perdió su hogar hace un año, recibió un subsidio de 370 UF, de parte del Fondo Solidario de la Vivienda del MINVU, además de 100 UF del subsidio de localización de habitación y también 176 UF por subsidio adicional, producto de la catástrofe. Además, 10 UF de aporte al ahorro, los que fueron otorgados por parte del Gobierno.  
Las familias que habitarán estas nuevas moradas no deberán pagar ningún dividendo por ellas.  
El voraz incendio dejó 114 damnificados, los cuales han postulado a diversos proyectos, como construcción en nuevos terrenos, la compra de viviendas ya construidas, o arreglos de sus viviendas actuales. Quienes han decidido quedarse en el lugar reciben los mismos beneficios de subsidio y las UF antes señaladas

### 4.3 ETAPA II: DELIMITACION DE QUEBRADAS EN RIESGO

Pregunta de investigación: ¿Cuáles son las quebradas más riesgosas de la ciudad de Valparaíso?

Valparaíso es y ha sido reconocida durante mucho tiempo como una ciudad especial, tanto por su aspecto topográfico, físico y urbanístico, como por su historia y tradiciones, con características únicas y rodeada por un sin fin de detalles que la hacen ser reconocida mundialmente. Sin embargo existe una dimensión de la ciudad que no es conocida por todos y que es transversal al crecimiento y desarrollo, es allí donde habita un sinnúmero de personas, los cerros de la ciudad de Valparaíso, lugares pintorescos que configuran la característica esencial de Valparaíso, el anfiteatro, es en los cerros de Valparaíso donde transcurre el tiempo sin llevarse la esencia de quienes por ellos han forjado su futuro, los porteños. Desde aquí nace la inquietud de conocer la realidad desde los aspectos geográfico, social y/o cultural, reconocer los aspectos esenciales de la vida en sectores vecinos a las quebradas, desniveles geológicos que separan en fragmentos la ciudad, lugares que han albergado el poblamiento espontáneo, en donde ocurren acontecimientos que repercuten en toda la ciudad.

De esta manera el estudio de las quebradas de Valparaíso se presenta como una oportunidad de **comprender la ciudad de manera integral**, puesto que a través de la recopilación de experiencias que han tenido personas que se desenvuelven en el lugar, es posible lograr realizar un trabajo investigativo, acorde a las necesidades planteadas por autoridades y habitantes de estos lugares.

En cuanto a la labor de investigación de esta primera etapa de delimitación que realiza el equipo de trabajo que suscribe, este se rige a través de lineamientos que han sido entregados por informantes claves (Geógrafos, Asistentes Sociales, Abogado, Arquitectos, Ingeniero en Construcción, entre otros)

De la labor de investigación realizada por el equipo a través de trabajo de campo, correspondiente a visitas a terreno y juicio de expertos, entrevistas y reuniones con profesionales peritos en las diferentes materias atinentes a la temática de estudio, se establecen cuatro sectores de trabajo: Cerro La Cruz, Cerro Mariposa Alto, Cerro Placeres y Cerro Cordillera Alto, los que a continuación se detallaran y se fundamentara su elección.

### **Descripción de las quebradas de riesgo según juicio de expertos**

Respecto a la información obtenida por los informantes claves en cuanto al sector de **Cerro La Cruz**, principalmente a la población “El Vergel Alto” es posible determinar una serie de características que han sido mencionadas en reiteradas ocasiones como riesgosas. Esto se ve fundamentado principalmente por la reiteración incendios que hay en el sector, lo que se justifica en gran parte porque los habitantes de la población del Vergel Alto tienen como medio de subsistencia el corte de árboles y la fabricación de carbón de espino, material fuertemente combustible que junto con las condiciones climáticas en época estival sumado a las condiciones geográficas del lugar, crea un ambiente propicio para la propagación de incendios. Esto lo fue explicado por el Sr. Luís Álvarez, geógrafo quien investiga constantemente acerca de temáticas de incendios así como también por el Sr. Miguel Cañete funcionario de CONAF y Luís Barahona jefe de la oficina de emergencia de la Municipalidad de Valparaíso quienes reiteran la vulnerabilidad en la que viven los habitantes de este sector.

Asimismo el **cerro La Cruz** fue determinado como riesgoso en el ámbito de la materialidad de las viviendas y el emplazamiento de ellas por el Sr. Miguel Dueña, asesor urbano de la Municipalidad de Valparaíso quien en su calidad de arquitecto establece que la población el Vergel Alto vive constantemente en riesgo de derrumbes. Respecto al tema sanitario el sector no cumple con la normativa en relación a los servicios básicos, por lo que el riesgo de infecciones y enfermedades entre los pobladores es inminente según nos cuenta el Sr. Enrique Gómez, asistente social de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso.

Respecto de la información obtenida a través de los informantes claves, se hace fundamental la investigación diagnóstica en el sector de las quebradas del **Cerro Mariposas** puesto que se han registrado incendios forestales que han afectado a la comunidad, estos datos fueron entregados por la Oficina de Informaciones de la CONAF, a través del encargado Sr. Miguel Ángel Cañete, dicha institución ha elaborado planes de prevención enfocado en los cerros de Valparaíso, principalmente en sectores vulnerables que presentan la amenaza constante de la generación de un evento de estas características.

Es importante destacar que la comunidad se encuentra organizada, realizando planes de prevención de incendios forestales, la organización comunitaria permite que cada vecino se preocupe de sectores aledaños a las viviendas para evitar la propagación del incendio a estas mismas, se realiza el desmalezamiento de las zonas, generando cortafuegos que permitirán proteger a las familias frente a la emergencia, es así como esta zona se configura como la excepción a la realidad observada en otros sectores que presentan los mismos riesgos, aquí se encuentran personas que participan activamente por la mejora sustantiva del sector, previniendo situaciones complejas que no solo afectan a las familias sino a toda la comunidad, es por ello que la gestión del comité Pro adelanto y la participación de la comunidad, han configurado avances concretos en diferentes ámbitos.

Es importante declarar que la información recabada permite enfocar el trabajo de investigación en dicha zona debido a diferentes actividades que se destacan del sector, la organización y desarrollo comunitario, la participación de los vecinos en diferentes actividades, la movilización de la comunidad hacia fines comunes, la ausencia de microbasurales, estas experiencias conocidas por profesionales de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso, hacen de este sector un lugar propicio para el estudio e investigación de los fenómenos que configuran riesgos para la comunidad y como esta es capaz de enfrentarlos.

En contraposición a la situación observada en el **Cerro Mariposa Alto**, específicamente Manzana H, encontramos en el Cerro Placeres Alto, la Población Héroes del Mar que tiene en sus límites geográficos las Quebradas Eduardo Frei y Colo Colo, zonas en situación de regularización de terrenos, se accede a este lugar debido a la información obtenida por el Abogado Sr. Nicolás Navia, quien se desempeña en la SECPLA de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso, otorgando asesorías a las organizaciones comunitarias respecto de la regularización de terrenos en la ciudad de Valparaíso.

En la zona ya descrita se encuentran tramitando la certificación de riesgo en una de las **quebradas Colo Colo**, no se puede regularizar puesto que las viviendas se encuentran en el eje de quebrada constituida por el Plan Intercomunal de Valparaíso<sup>38</sup> como zona de riesgo, debido a ello las personas no pueden regularizar los terrenos y en consecuencia deben vivir en otro sector por su seguridad a pesar de ello hay personas que se quedan viviendo en el lugar.

Además del riesgo que tienen los habitantes de la quebrada Colo –Colo, se suma la existencia de microbasurales, presencia de vectores (ratones, moscas, garrapatas), se puede observar presencia de fecha animal, debido al alto número de perros callejeros, las personas arrojan los desechos orgánicos directamente a la quebrada lo que configura riesgos sanitarios para quienes transitan por el lugar.

El límite norte de la población la **Quebrada Eduardo Frei**, ha tenido avances importantes, este sector está siendo mejorado por obras de infraestructura en materias de alcantarillado, pavimentación, iluminación pública, accesos como escalas y barandas, esto constituye un gran desarrollo para las vecinos y vecinas del sector, conjuntamente con estas obras se realiza el proceso de regularización de los terrenos, estos datos son obtenidos principalmente por el Asesor Urbano Sr. Miguel Dueñas, quien manifiesta la importancia de mejorar los ambientes en los cuales las personas desarrollan sus vidas.

---

<sup>38</sup> Plan Intercomunal de Valparaíso, capítulo 7.9 Zona de Restricción por Riesgos de Origen Natural ZRN, pág. 55.

Otra zona importante de investigar y analizar según aplicación de Tabla Resumen de Quebradas y Riesgos identificada por los informantes claves es el sector de cañería, ubicado en **el Cerro Cordillera Alto**, específicamente **Quebrada Las Chanas**, Cristina Aldea Ingeniero en Construcción funcionario del DAT, de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso, indica que se presenta en el sector un gran número de microbasurales, cada año con la puesta en marcha del Plan de Invierno se limpian los cauces y quebradas del sector, para que de esta manera no se produzcas desbordes, aluviones que afecten al plan de la ciudad, cada temporada se sacan toneladas de basura que se encuentran nuevamente al año siguiente, *“se hace necesario entonces realizar campañas de educación con la comunidad para que de este modo el trabajo realizado perdure en el tiempo y se mantenga limpio durante la mayor cantidad de tiempo, de modo que no cause daños a la comunidad y a la ciudad”*<sup>39</sup>.

Los datos indicados por profesionales del DAT, son corroborados por el Asistente Social Enrique Gómez, quien tiene a su cargo la zona de cordillera, declara como principales riesgos la existencia de microbasurales, y además el deslizamiento de tierras situación recurrente en el sector, además se destaca la *“inexistencia de espacios públicos para que los niños, niñas y jóvenes puedan recrearse en un ambiente adecuado”*<sup>40</sup>, al observar el sector se visualizan arcos improvisados en la calle y estrechas veredas, esto evidencia de manera explícita la carencia de áreas necesarias para la recreación de la comunidad.

<sup>39</sup> Extracto entrevista Sr. Cristián Aldea, Ingeniero en Construcción, DAT (Departamento de Atención Técnica)

<sup>40</sup> Extracto entrevista Sr. Enrique Gómez, Asistente Social, DPS (Departamento de Desarrollo y Promoción social)

#### 4.4 ETAPA III: DESCRIPCION DE QUEBRADAS EN RIESGO

Pregunta de investigación: ¿Cual es el perfil de riesgo presente en las quebradas de los cerros la Cruz, Cerro Mariposa Alto, Cerro Placeres Alto y Cerro Cordillera Alto de la ciudad de Valparaíso?

A continuación se presentan los hallazgos obtenidos de la implementación de la matriz de medición de riesgos en los sectores delimitados como zonas vulnerables, se identifica el nivel de riesgo y el tipo de riesgo asociado a ellas.

##### Población El Vergel Cerro La Cruz Alto

Dimensiones	Servicios sanitarios		
	Alumbrado domiciliario	Eliminación de excretas	Abastecimiento de agua
Quebrada 1 Cerro la Cruz	Con medidor 1	Alcantarillado 1	Con Medidor 1
Vergel Alto	Sin medidor 2	Pozo 2	Cedida por vecinos 2
	No tiene 3	Hacia la Quebrada 3	Camión Municipal 3
Puntuación	3	3	3
Porcentaje de Riesgo según dimensión	100%		

Dimensiones	Vía de acceso		
	Dimensiones	Dimensiones	Dimensiones
Quebrada 1 Cerro la Cruz	Pavimento 1	Pavimento 1	Pavimento 1
Vergel Alto	Mixto 2	Mixto 2	Mixto 2
	Tierra 3	Tierra 3	Terra 3
Puntuación	3	3	3
Porcentaje de Riesgo según dimensión	100%		

Dimensiones	Incendios		
	Frecuencia	Causas	Periodo
Quebrada 1 Cerro la Cruz  Vergel Alto	0 a Una Vez 1	Naturales 1	Primavera 1
	Dos Veces 2	Humano 2	Otoño/ Invierno 2
	Tres o más 3	Mixto 3	Verano 3
Puntuación	1	1	3
Porcentaje de Riesgo según dimensión	55%		

Dimensiones	Micro basurales		
	Recolección de basura	Presencia de Vectores	Tipo de desecho
Quebrada 1 Cerro la Cruz  Vergel Alto	Servicio de recolección 1	No se observa 1	Fisiológicos 1
	Habilitación de lugares para botar basura 2	Insectos (moscas, garrapatas, pulgas) 2	Domestico 2
	Eliminación Desmesurada De desechos 3	Animales (Ratas, Ratones) 3	Voluminoso 3
Puntuación	1	3	3
Porcentaje de Riesgo según dimensión	77,7%		

Dimensiones	Viviendas		
	Situación de vivienda	Zona emplazamiento de	Materialidad
Quebrada 1 Cerro la Cruz  Vergel Alto	Regularizado 1	Cima 1	Solido 1
	En proceso 2	Ladera 2	Mixto 2
	Ocupación irregular 3	Fondo 3	Ligero 3
Puntuación	3	1	2
Porcentaje de Riesgo según dimensión	66,6%		

Dimensiones	Infraestructura Comunitaria		
	M. de Transporte	E. Educativo	Organizaciones comunitarias
Quebrada 1 Cerro la Cruz	Bus y colectivo 1	Jardín y Escuelas 1	Juntas de vecinos, Comités de viviendas 1
Vergel Alto	Bus o Colectivo 2	Escuela 2s	Centros de madres, grupos juveniles 2
	Ninguno 3	No tiene 3	No existen 3
Puntuación	2	3	1
Porcentaje de Riesgo según dimensión	66,6%		

Puntuación Total Riesgo	44 puntos
Nivel de Riesgo	Riesgosa
Porcentaje de riesgo	81, 48% de Riesgo

Observaciones Generales
<p>En cuanto a los servicios sanitarios es posible determinar que el sector presenta problemáticas a nivel general puesto que no cuenta con los elementos suficientes para tener las condiciones higiénicas básicas para el desarrollo de la población, siendo el tema de eliminación de excretas y abastecimiento de agua las que causan mayores dificultades, por ende las personas recurren a la quebrada para mitigar esta situación, lo que a su vez repercute negativamente a la población que vive en el sector el Vergel Alto así como también al resto de la comunidad porteña.</p> <p>Respecto a las vías de acceso hacia el sector El Vergel Alto se observa que las calles, pasajes y escaleras son de tierra lo cual es una problemática en época de invierno debido a las constantes lluvias y posterior barro que se forma lo que hace que las vías de acceso se conviertan en un riesgo latente para la comunidad.</p> <p>En el ámbito de incendios, estos son recurrentes en época estival, la mayoría de estos incendios se producen por causas naturales, puesto que en la época estival hay una mayor concentración del calor que mezclado con la combustión de cierto tipo de elementos instaura un ambiente propicio para la formación de incendios. Pese a lo anterior se constituye como una fuente de la formación de incendio el descuido por parte de la población de desmalezar los terrenos y la crear cortafuegos, lo cual podría mitigar en gran medida la ocurrencia de estos sucesos.</p>

A pesar de la existencia de lugares para botar basura existen micro basurales que se encuentran establecidos en el fondo de la quebrada y en algunos lugares de la cima, específicamente en el camino que conecta a la población el Vergel Alto con Camino la Pólvara, los cuales son de carácter fisiológico, voluminoso y doméstico los que muchas veces son arrojados por personas ajenas al sector.

Existen alrededor de 20 casas en situación irregular, emplazadas principalmente en la cima de la quebrada utilizando el método de relleno de terreno estableciendo mayor cantidad de viviendas lo cual es un riesgo puesto que en la mayoría de estos trabajos no cumple con los estándares de seguridad planteados por los organismos técnicos de construcción.

En el ámbito de Infraestructura Comunitaria es posible determinar la existencia de dos comités de viviendas, funcionando solo el Comité "El Esfuerzo" y en donde sus integrantes se encuentran realizando gestiones para obtener el título de dominio. Respecto a los medios de transporte estos son escasos puesto que se llega al lugar solamente por medio de colectivos que se encuentran Parque Italia, los que comienzan su recorrido al tener el vehículo a capacidad completa (cuatro pasajeros). Por otra parte el sistema de microbuses no llega al sector el Vergel Alto, debido a las condiciones de pavimentación así como también las características del cerro, lo que hace difícil el tránsito para este tipo de transporte llegando cinco cuadras más abajo del lugar en cuestión.

#### 4.4.1 PRINCIPALES RIESGOS POBLACIÓN EL VERGEL CERRO LA CRUZ

Los principales riesgos a los que se ve enfrentado la comunidad del Vergel Alto vienen dados por la ausencia de servicios sanitarios, las vías de acceso, calles, pasajes y escaleras de tierra, los incendios forestales, la presencia de microbasurales, el material ligero de las viviendas, y la escasa infraestructura comunitaria, estos representan un porcentaje de riesgo de un 81,48%<sup>41</sup>.

<sup>41</sup> Matriz de Medición de riesgo Quebradas de Valparaíso

En cuanto a los servicios sanitarios la quebrada del sector del Cerro la Cruz, el Vergel Alto presenta un 100% de riesgo<sup>42</sup>, ya que las viviendas no cuentan con servicio de luz y agua potable, el agua es entregada por camiones municipales dos veces por semana, no existe un sistema de alcantarillado, los residuos son eliminados hacia la quebrada. Dichas situaciones configuran un riesgo para la población desde el punto de vista sanitario ya que al eliminarlas excretas hacia la quebrada aumenta el riesgo de infecciones y presencia de vectores como moscas, mosquitos, ratones, que potencialmente pueden transmitir enfermedades a los habitantes del sector, además de contaminar con desechos orgánicos sectores que se configuran como zonas de juegos para los niños y niñas del sector.

Otro punto importante de riesgo lo configuran las calles, pasajes y escaleras del sector que no se encuentran pavimentadas, esto representa un porcentaje de riesgo importante para la comunidad que habita el sector, ya que durante el invierno se hace difícil el acceso, el barro provoca problemas para el traslado de los vecinos y vecinas ya que muchas veces no pueden salir de sus casas y realizar las labores del diario vivir.

Un riesgo latente del sector son los incendios forestales, estos representan un 55% de riesgo, ya que la población al estar rodeados de bosque, aumenta el riesgo de generación de un evento, sea por causas naturales o humanas, es importante destacar que por datos entregados por CONAF los incendios forestales de la comuna tienen en sus causa principal la participación de personas, es por ello que la institución ha realizado diversas actividades de promoción y prevención de incendios forestales en diferentes zonas aledañas a bosques de la comuna, de modo de educar a la población en materias de prevención de incendios.

---

<sup>42</sup> Matriz de Medición de riesgo Quebradas de Valparaíso.

La presencia de microbasurales constituye un riesgo desde el punto de vista sanitario, con un 77,7%<sup>43</sup> en esta materia este porcentaje viene dado principalmente por la eliminación desmesurada de basura a la vía pública y de material voluminoso en los caminos cercanos al bosque. Se observa presencia de vectores como ratones y moscas principalmente.

La materialidad de la vivienda se constituye como un riesgo importante de declarar puesto que durante el invierno, debido a los temporales de viento y lluvia se presentan emergencias<sup>44</sup> como; voladuras de techo, filtraciones en las viviendas, al ser estas principalmente de material ligero.

Lo anteriormente expuesto explica el grado de riesgo de cada dimensión estudiada y de qué manera influye en el cotidiano de los habitantes del sector y como estos a través de la organización comunitaria son capaces de resolver los problemas que potencialmente pueden suceder.

---

<sup>43</sup> Matriz de Medición de riesgo Quebradas de Valparaíso.

<sup>44</sup> Luís Barahona Encargado. Oficina de Emergencias Ilustre Municipalidad de Valparaíso.

### Población Manzana H Cerro Mariposa Alto

Dimensiones	Servicios sanitarios		
	Alumbrado domiciliario	Eliminación de excretas	Abastecimiento de agua
Quebrada Manzana H			
Cerro Mariposa	Con medidor 1	Alcantarillado 1	Con Medidor 1
	Sin medidor 2	Pozo 2	Cedida por vecinos 2
	No tiene 3	Hacia la Quebrada 3	Camión Municipal 3
Puntuación	1	3	2
Porcentaje de Riesgo según dimensión	66,6%		

Dimensiones	Vía de acceso		
	Calle	Pasaje	Escalera
Quebrada Manzana H			
Cerro Mariposa	Pavimento 1	Pavimento 1	Pavimento 1
	Mixto 2	Mixto 2	Mixto 2
	Tierra 3	Tierra 3	Terra 3
Puntuación	1	2	1
Porcentaje de Riesgo según dimensión	44,4%		

Dimensiones	Incendios		
	Frecuencia	Causas	Periodo
Quebrada Manzana H			
Cerro Mariposa	Cero a Una Vez 1	Naturales 1	Primavera 1
	Dos Veces 2	Humano 2	Otoño/ Invierno 2
	Tres o mas 3	Mixto 3	Verano 3
Puntuación	3	3	3
Porcentaje de Riesgo según dimensión	100%		

Dimensiones	Micro basurales		
Quebrada Manzana H  Cerro Mariposa	Recolección de basura	Presencia de Vectores	Tipo de desecho
	Servicio de recolección 1	No se observa 1	Fisiológicos 1
	Habilitación de lugares para botar basura 2	Insectos (moscas, garrapatas, pulgas) 2	Domestico 2
	Eliminación Desmesurada De desechos 3	Animales (Ratas, Ratones) 3	Voluminoso 3
Puntuación	1	3	1
Porcentaje de Riesgo según dimensión	55,5%		

Dimensiones	Viviendas		
Quebrada Manzana H  Cerro Mariposa	<b>Situación de vivienda</b>	<b>Zona de emplazamiento</b>	<b>Materialidad</b>
	Regularizado 1	Cima 1	Solido 1
	En proceso 2	Ladera 2	Mixto 2
	Ocupación irregular 3	Fondo 3	Ligero 3
Puntuación	2	1	2
Porcentaje de Riesgo según dimensión	55,5%		

Dimensiones	Infraestructura Comunitaria		
Quebrada Manzana H  Cerro Mariposa	<b>M. de Transporte</b>	<b>E. Educacional</b>	<b>Organizaciones comunitarias</b>
	Bus y colectivo 1	Jardín y Escuelas 1	Juntas de vecinos, Comités de viviendas 1
	Bus o Colectivo 2	Escuela 2s	Centros de madres, grupos juveniles 2
	Ninguno 3	No tiene 3	No existen 3
Puntuación	2	3	1
Porcentaje de Riesgo según dimensión	66,6%		

Puntuación Total	39 puntos
Nivel de Riesgo	Riesgosa
Porcentaje de Riesgo	72,22 % Riesgo

Observaciones Generales
<p>En cuanto a los servicios sanitarios se observan falencias en el ámbito de la obtención de algunos servicios básicos tales como el agua así como también de eliminación de excretas, lo que es justificado por el proceso de regularización que se está llevando a cabo por los vecinos del sector. La utilización del fondo de quebrada como fuente de eliminación de desechos de tipo fisiológico y domestico es un riesgo del tipo higiénico para la comunidad del cerro Mariposa Alto.</p> <p>Respecto a las vías de acceso estas presentan variedad en su materialidad puesto que las calles y escaleras principales están pavimentadas y los pasajes son de material mixto, es decir, de tierra y de pavimento, por lo que al llegar la época invernal no se presentan problemáticas de acceso como en otros sectores.</p> <p>El riesgo presente de los incendios en el sector es inminente puesto que se rodean de bosque nativo de eucalipto que junto con algún residuos combustibles son fuente de generación de incendios, para ello la comunidad se organiza y prepara planes de prevención, como por ejemplo pedir a la autoridad pertinente la realización de caminos cortafuego, además de la limpieza de sitios eriazos y de sus propios terreno, recoger maleza, cortar árboles y troncos, para evitar la propagación de existir algún evento durante el periodo estival. Esta serie de medidas han logrado apalear este fenómeno, sin embargo y de acuerdo a estadísticas recopiladas en la oficina de emergencia de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso, Cerro Mariposa alto es uno de los lugares con mayor predominio de incendios por lo que esta comunidad está constantemente bajo amenaza ante estos eventos.</p> <p>Basado en la dimensión de los micro basurales es posible determinar la existencia de algunos focos de basura, principalmente desecho voluminoso y fisiológico esto debido a que el sistema de eliminación de excretas es hacia la quebrada por lo que existe un riesgo de carácter higiénico para la comunidad del cerro mariposa alto así como también para el resto de la ciudad. Durante las visitas realizadas se vislumbro la presencia de vectores a los alrededores de las viviendas lo que se justifica por la presencia de basura y de excretas. A pesar de lo anterior es importante destacar la iniciativa de vecinos del sector por recuperar un sector que antiguamente era utilizado como basural, para construir un bosque nativo, insertando especies autóctonas y medicinales, siendo una actividad de autogestión no apoyada por institución alguna.</p>

En el ámbito de las viviendas la mayoría de estas se encuentra en proceso de regularización de los terrenos los cuales están establecidos en la cima del cerro, a pesar de estar en este lugar los terrenos no estaban con relleno ya que la directiva del comité no permitía que llegaran nuevas personas a ocupar territorios que están emplazados en la ladera, por ende la distribución de los terrenos se acoge a la normativa establecida por el plan regulador de Valparaíso.

En cuanto a la infraestructura organizacional y enfocado hacia la subdimensión de medios de transporte es posible acceder al lugar vía colectivo línea 17 y 12 desde Avenida Francia, presentándose como problemática el tema del transporte ya que los colectivos en ciertas horas no suben al sector, otra problemática la configura la inexistencia de espacio de recreación pública por lo que jóvenes y niños recurren a la improvisación de estos espacios para satisfacer sus necesidades de recreación. En el aspecto de organizaciones comunitarias el sector se caracteriza por tener un comité de vivienda (Pro Esfuerzo) y una junta de vecinos 142 en donde los niveles de participación comunitaria son altos y donde los vecinos juegan un rol fundamental, destaca la colaboración de la comunidad en las distintas actividades que se realizan con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los vecinos y vecinas del sector, resaltan eventos como la construcción de la sede de la junta de vecinos, pavimentos participativos y diversas fiestas realizadas durante el año.

#### 4.4.2 PRINCIPALES RIESGOS POBLACIÓN MANZANA H CERRO MARIPOSA

El sector presenta un 72,22% de riesgo, considerada riesgosa principalmente por la generación de incendios en época estival, la existencia de viviendas en situación irregular ( a pesar de ser 4 solamente en esta situación) también generan riesgo desde el punto de vista de la infraestructura material de las viviendas estas son principalmente de material ligero, no cuentan con servicios de luz, agua y alcantarillado lo que se convierte en riesgo desde el punto de vista sanitario, existe presencia de vectores principalmente ratones, moscas, garrapatas, evidenciados estos últimos en los perros vagos del sector, las plagas son eliminadas naturalmente por los gatos que tienen cada uno de los vecinos.

Además del tema sanitario del sector Mariposa Alto existe riesgo de la eventual generación de incendios forestales, ya que al estar la población en una zona rodeada de bosques la imprudencia de personas o la combustión de algún material combustible presente en los microbasurales del sector, generarían incendios que afectarían a la comunidad, los vecinos y vecinas al tener presente esta amenaza latente y estando en una sector vulnerable se han unido a través del comité para limpiar las zonas aledañas a las casas, realizando cortafuegos lo que disminuye el riesgo en la eventualidad de la existencia del evento.

La organización de la comunidad permite contar con una población atenta a las contingencias que puedan ocurrir en su sector, las acciones llevadas a cabo por la comunidad guiadas por el comité de vivienda, son muy importantes puesto que la comunidad organizada, preparada y unida permite prevenir emergencias.

**Población Héroe del Mar Cerro Placeres Alto Quebrada Colo Colo**

Dimensiones	Servicios sanitarios		
	Alumbrado domiciliario	Eliminación de excretas	Abastecimiento de agua
Quebrada Colo Colo	Con medidor 1	Alcantarillado 1	Con Medidor 1
Cerro Placeres	Sin medidor 2	Pozo 2	Cedida por vecinos 2
	No tiene 3	Hacia la Quebrada 3	Camión Municipal 3
Puntuación	1	3	2
Porcentaje de Riesgo según dimensión	66,6%		

Dimensiones	Vía de acceso		
	Calle	Pasaje	Escalera
Quebrada Colo Colo	Pavimento 1	Pavimento 1	Pavimento 1
Cerro Placeres	Mixto 2	Mixto 2	Mixto 2
	Tierra 3	Tierra 3	Terra 3
Puntuación	1	1	1
Porcentaje de Riesgo según dimensión	33,3%		

Dimensiones	Incendios		
	Frecuencia	Causas	Periodo
Quebrada Colo Colo	Cero a Una Vez 1	Naturales 1	Primavera 1
Cerro Placeres	Dos Veces 2	Humano 2	Otoño/ Invierno 2
	Tres o mas 3	Mixto 3	Verano 3
Puntuación	1	-----	-----
Porcentaje de Riesgo según dimensión	11,1%		

Dimensiones	Micro basurales		
	Recolección de basura	Presencia de Vectores	Tipo de desecho
Quebrada Colo			
Cerro Placeres	Servicio de recolección 1	No se observa 1	Fisiológicos 1
	Habilitación de lugares para botar basura 2	Insectos (moscas, garrapatas, pulgas) 2	Domestico 2
	Eliminación Desmesurada De desechos 3	Animales (Ratas, Ratones) 3	Voluminoso 3
Puntuación	3	3	3
Porcentaje de Riesgo según dimensión	100%		

Dimensiones	Viviendas		
	Situación de vivienda	Zona de emplazamiento	Materialidad
Quebrada Colo			
Cerro Placeres	Regularizado 1	Cima 1	Solido 1
	En proceso 2	Ladera 2	Mixto 2
	Ocupación irregular 3	Fondo 3	Ligero 3
Puntuación	3	3	3
Porcentaje de Riesgo según dimensión	100%		

Dimensiones	Infraestructura Comunitaria		
	M. de Transporte	E. Educacional	Organizaciones comunitarias
Quebrada Colo			
Cerro Placeres	Bus y colectivo 1	Jardín y Escuelas 1	Juntas de vecinos, Comités de viviendas 1
	Bus o Colectivo 2	Escuela 2s	Centros de madres, grupos juveniles 2
	Ninguno 3	No tiene 3	No existen 3
Puntuación	1	1	1
Porcentaje de Riesgo según dimensión	33,3%		

Puntuación Total	34 puntos
Nivel de Riesgo	Riesgosa
Porcentaje de Riesgo	62,9% de Riesgo

Observaciones Generales
<p>Respecto a los servicios sanitarios básicos como es el caso de la luz, agua y sistema de eliminación de excretas, este se configura como deficiente puesto solamente el sistema de luz lo reciben de manera regular lo que potencia condiciones higiénicas desfavorables para tener una buena calidad de vida. El sistema de eliminación de residuos fisiológicos va directamente hacia la quebrada quedando a escasa distancia de las viviendas lo que se establece como un riesgo de gran envergadura para los habitantes de la quebrada.</p> <p>Desde el punto de vista de las vías de acceso al sector existen escaleras y pasajes principalmente de tierra lo que provoca serios conflictos durante la época invernal, estas problemáticas afectan primordialmente a las viviendas que se encuentra en eje de quebrada (determinada zona de riesgo según plan regulador de Valparaíso), las cuales sufren de inundaciones y de deslizamiento de tierra por estar emplazadas en esta zona.</p> <p>Basados en la dimensión de los incendios es posible determinar que en la quebrada colo colo no se presentan tales eventos ya que las condiciones físico-geográficas son distintas a las de otros lugares es así que no se observa presencia de bosque ni de otros materiales que pudiesen tener las características de combustibles.</p> <p>Las condiciones de higiene son precarias observándose ratones, garrapatas, excretas domiciliarias, presencia de perros callejeros y la formación de variados microbasurales, a pesar de la recolección semanal de la basura, la comunidad no se preocupa de esta situación y convive con esta realidad, lo que encasilla a este sector de altamente riesgoso en esta dimensión.</p> <p>Las condiciones de las viviendas son de carácter irregular y en donde la regularización de los terrenos no es factible puesto que las viviendas están emplazadas en la ladera y fondo de quebrada, es decir, en eje de quebradas lo que significa que estas viviendas están en zonas de riesgo y por ende estas familias serán re localizadas en otro tipo de vivienda.</p> <p>En el ámbito de infraestructura comunitaria existe gran cantidad de medios de transporte, líneas de colectivos (5 y 10) y buses (410, 401, 411, 510, 501, 503), a pesar de ello para acceder a las quebradas solo existen vías como escaleras, o pasajes pequeños, lo que en situación de emergencia hace difícil el acceso de ambulancias, carros policiales o de bomberos.</p>

En cuanto a la participación comunitario existen tres juntas de vecinos de las cuales una la 143 B se encuentra vigente, 142 A funciona solo con la presidenta y la 143 recientemente configuro su directiva, los vecinos y vecinas no se ven motivados a participar debido a los niveles de micro tráfico y robo domestico presentes en el sector, las personas prefieren estar en sus casas y no exponerse a situaciones peligrosas, buscando seguridad. Un punto importante de tratar es la inexistencia de espacios públicos cercanos, ya que los que existen quedan en poblaciones vecinas por lo que acceder a ellos es necesario tomar locomoción, esto es una demanda constante ante las autoridades de parte de los vecinos y vecinas y las organizaciones comunitarias presentes.

#### 4.4.3 PRINCIPALES RIESGOS QUEBRADA COLO COLO CERRO PLACERES

En este sector los principales riesgos vienen dados por el emplazamiento de las viviendas en zonas de riesgo, principalmente en las Quebrada Colo Colo, durante el invierno las casas se ven afectadas por las inundaciones, las filtraciones de las paredes y la techumbre al ser estas de material ligero, esta situación pone en peligro a la población que habita en el sector.

Aspectos referentes a la salubridad, es importante declarar que a pesar de la presencia de camión del aseo quienes recogen la basura 2 veces por semana, están presentes los micro basurales en sitios eriazos de la población Héroes del Mar, esto genera espacios para el desarrollo de actividades ilícitas, lo que genera inseguridad en los espacios públicos presentes, además es importante destacar que las personas no se motivan a crear áreas verdes, que contribuirían al desarrollo y bienestar de la comunidad<sup>45</sup>.

Por otro lado la presencia de perros vagos y domésticos enfermos que generan material fecal que contamina el sector, la existencia de calles y pasajes sin pavimentación hace que existan partículas de polvo que contamina el aire.

<sup>45</sup> Datos entregados por dirigentes, vecinos y vecinas del sector.

La población en estudio se encuentra equipada en cuanto a la infraestructura de servicios básicos en los sectores aledaños a la avenida principal, esto permite que la vida en comunidad funcione de manera adecuada satisfaciendo las necesidades de la población.

Este nivel de urbanización no existe de manera generalizada, ya que en los asentamientos humanos precarios del sector de placeres alto específicamente en las quebradas, donde las condiciones de habitabilidad son precarias. Muchas de las familias para alumbrarse se conectan ilegalmente al alumbrado público o reciben electricidad de un medidor vecino, no disponen de alcantarillado, existen fosas sépticas y pozos negros, hecho que impide un desarrollo adecuado de las familias del sector.

#### Población Héroes del Mar Cerro Placeres Alto Quebrada Eduardo Frei

Dimensiones	Servicios sanitarios		
	Alumbrado domiciliario	Eliminación de excretas	Abastecimiento de agua
Quebrada Eduardo Frei	Con medidor 1	Alcantarillado 1	Con Medidor 1
Cerro Placeres	Sin medidor 2	Pozo 2	Cedida por vecinos 2
	No tiene 3	Hacia la Quebrada 3	Camión Municipal 3
Puntuación	1	1	2
Porcentaje de Riesgo según dimensión	44,4%		

Dimensiones	Vía de acceso		
	Calle	Pasaje	Escalera
Quebrada Eduardo Frei	Pavimento 1	Pavimento 1	Pavimento 1
Cerro Placeres	Mixto 2	Mixto 2	Mixto 2
	Tierra 3	Tierra 3	Terra 3
Puntuación	1	3	3
Porcentaje de Riesgo según dimensión	77,7%		

Dimensiones	Incendios		
Quebrada Eduardo Frei	Frecuencia	Causas	Periodo
Cerro Placeres	Una Vez 1	Naturales 1	Primavera 1
	Dos Veces 2	Humano 2	Otoño/ Invierno 2
	Tres o mas 3	Mixto 3	Verano 3
Puntuación	1	-----	-----
Porcentaje de Riesgo según dimensión	11,1%		

Dimensiones	Micro basurales		
Quebrada Eduardo Frei	<b>Recolección de basura</b>	<b>Presencia de Vectores</b>	<b>Tipo de desecho</b>
Cerro Placeres	Servicio de recolección 1	No se observa 1	Fisiológicos 1
	Habilitación de lugares para botar basura 2	Insectos (moscas, garrapatas, pulgas) 2	Domestico 2
	Eliminación Desmesurada De desechos 3	Animales (Ratas, Ratones) 3	Voluminoso 3
Puntuación	1	2	2
Porcentaje de Riesgo según dimensión	55,5%		

Dimensiones	Viviendas		
Quebrada Eduardo Frei	<b>Situación de vivienda</b>	<b>Zona de emplazamiento</b>	<b>Materialidad</b>
Cerro Placeres	Regularizado 1	Cima 1	Solido 1
	En proceso 2	Ladera 2	Mixto 2
	Ocupación irregular 3	Fondo 3	Ligero 3
Puntuación	2	3	3
Porcentaje de Riesgo según dimensión	88,8%		

Dimensiones	Infraestructura Comunitaria		
	M. de Transporte	E. Educacional	Organizaciones Comunitarias
Quebrada Eduardo Frei Cerro Placeres	Bus y colectivo 1	Jardín y Escuelas 1	Juntas de vecinos, Comités de viviendas 1
	Bus o Colectivo 2	Escuela 2s	Centros de madres, grupos juveniles 2
	Ninguno 3	No tiene 3	No existen 3
Puntuación	1	1	1
Porcentaje de Riesgo según dimensión	33,3%		

Puntuación Total	29 puntos
Nivel de Riesgo	Mediamente Riesgosa
Porcentaje de Riesgo	53,70% de riesgo

Observaciones Generales
<p>La comunidad se encuentra en proceso de regulación de los terrenos en que habita. Es un sector que se encuentra beneficiado por los PMB (Programa de Mejoramiento de Barrios) ello se visualiza en la pavimentación de calles, iluminación pública, la existencia de muros de contención, escalas y barandas, estas obras están en la etapa de finalización y pronta entrega a la comunidad. Es por esto que el sector cuenta con lo necesario en el ámbito higiénico teniendo alcantarillado, luz y agua.</p> <p>Respecto a las vías de acceso estas son en su mayoría pavimentadas (se enmarcan bajo los PMB) lo que ayuda en gran medida a resolver las problemáticas ocasionadas por el tema de las aguas lluvias.</p> <p>Al igual que en la quebrada colo colo el tema de los incendios es posible determinar que en la quebrada Eduardo Freí no se presentan tales eventos ya que las condiciones físico-geográficas son distintas a las de otros lugares es así que no se observa presencia de bosque ni de otros materiales que pudiesen tener las características de combustibles.</p> <p>Existen microbasurales a pesar de la recolección municipal semanal, se realiza limpieza del lugar pero de igual forma los espacios libres que existen son utilizados de vertederos de basura, principalmente domestica y voluminosa, mucha veces traída por personas ajenas al sector</p>

La junta de vecinos del sector correspondiente a la 143 A funciona solo con la presidenta, la participación de la comunidad es inexistente, la presidenta moviliza los recursos que cuenta, para lograr mejoras sustantivas en el sector apoyando y colaborando con sus vecinos y vecinas.

Existen focos de drogadicción información entregada por los vecinos, esta situación es más evidente en el fondo de la quebrada, pues allí existe escasa iluminación, los vecinos y vecinas se preocupan por esta situación y evitan transitar por lugares peligrosos durante la tarde y la noche.

#### 4.4.4 PRINCIPALES RIESGOS QUEBRADA EDUARDO FREI CERRO PLACERES

Los principales riesgos de la quebrada Eduardo Frei viene dados por los servicios sanitarios con una 44% de riesgo, esto se ve reflejado en que muchas viviendas no tienen servicio sanitarios, por lo que los desechos van a dar a la calle, configurando un riesgo para la población puesto que las personas transitan a diario por esas calles y los niños juegan en esos lugares.

En cuanto a las vías de acceso los riesgos corresponde a un 77%, porcentaje que se refleja en que las calles, pasajes, y escaleras son de tierra, al presentarse lluvias las personas no pueden salir de sus casas o al hacerlo deben tener extremado cuidado de no resbalar producto del barro que se presenta. No hay acceso para vehículos por ejemplo de emergencia de presentarse alguna eventualidad se deben trasladar caminando hasta las avenidas principales unos 10 minutos caminando.

El porcentaje de riesgo a incendios es muy bajo 11% equivalente principalmente a incendios estructurales que rara vez se producen, debido a la utilización de velas y medios de calefacción como braseros, principalmente en invierno, no hay bosques cercanos, ni mucha vegetación que pueda provocar incendios forestales.

Se registra en el sector de la quebrada Eduardo Frei, la presencia de microbasurales esto representa un 66% de riesgo, los desechos son depositados principalmente en fondo de la quebrada se encuentran depósitos con desechos voluminosos (cocinas, colchones, mesas, entre otros). Además se visualiza basura domestica depositados preferentemente en sectores vacios dentro de la misma población

Respecto a las viviendas e presentan un 66% de riesgo, las viviendas están son autoconstruidas por los propios vecinos y vecinas del sector, los materiales utilizados son madera, y latas, cartones y plásticos preferentemente, esto representa un riesgo para las familias que allí habitan puesto que durante el invierno filtran el agua de la lluvia, entra el barro perjudicando la salud de la comunidad.

En cuanto a la infraestructura comunitaria, se encuentran establecimientos educacionales y jardines dentro de la misma población lo que facilita el acceso a ellos por parte de la población infantil. Los medios de locomoción son variados esto permite el traslado de los vecinos y vecinas hacia el plan de la ciudad. la organización comunitaria presenta falencias importantes ya que la junta de vecinos funciona solo con la presidenta, sin embargo la organización ha logrado ciertos avances en materias de infraestructura comunitaria puesto que se comenzaron los trabajos de alcantarillado, pavimentación e iluminación en el sector. El riesgo representa un 44%.

### Sector Cañería Cerro Cordillera Alto

Dimensiones	Servicios sanitarios		
	Alumbrado domiciliario	Eliminación de excretas	Abastecimiento de agua
Quebrada Cañería	Con medidor 1	Alcantarillado 1	Con Medidor 1
	Sin medidor 2	Pozo 2	Cedida por vecinos 2
	No tiene 3	Hacia la Quebrada 3	Camión Municipal 3
Puntuación	1	1	1
Porcentaje de Riesgo según dimensión	33,3%		

Dimension	Vía de acceso		
	Calle	Pasaje	Escalera
Quebrada Cañería	Pavimento 1	Pavimento 1	Pavimento 1
	Mixto 2	Mixto 2	Mixto 2
	Tierra 3	Tierra 3	Terra 3
Puntuación	1	3	2
Porcentaje de Riesgo según dimensión	66,6%		

Dimension	Incendios		
	Frecuencia	Causas	Periodo
Quebrada Cañería	Una Vez 1	Naturales 1	Primavera 1
	Dos Veces 2	Humano 2	Otoño/ Invierno 2
	Tres o mas 3	Mixto 3	Verano 3
Puntuación	1	-----	-----
Porcentaje de Riesgo según dimensión	11,1%		

Dimensiones	Micro basurales		
Quebrada Cañería	<b>Recolección de basura</b>	<b>Presencia de Vectores</b>	<b>Tipo de desecho</b>
	Servicio de recolección 1	No se observa 1	Fisiológicos 1
	Habilitación de lugares para botar basura 2	Insectos (moscas, garrapatas, pulgas) 2	Domestico 2
	Eliminación Desmesurada De desechos 3	Animales (Ratas, Ratones) 3	Voluminoso 3
Puntuación	1	2	3
Porcentaje de Riesgo según dimensión	66,6%		

Dimensiones	Viviendas		
Quebrada Cañería	<b>Situación de vivienda</b>	<b>Zona de emplazamiento</b>	<b>Materialidad</b>
	Regularizado 1	Cima 1	Solido 1
	En proceso 2	Ladera 2	Mixto 2
	Ocupación irregular 3	Fondo 3	Ligero 3
Puntuación	2	2	2
Porcentaje de Riesgo según dimensión	66,6%		

Dimensiones	Infraestructura Comunitaria		
Quebrada Cañería	<b>M. de Transporte</b>	<b>E. Educacional</b>	<b>Organizaciones comunitarias</b>
	Bus y colectivo 1	Jardín y Escuelas 1	Juntas de vecinos, Comités de viviendas 1
	Bus o Colectivo 2	Escuela 2s	Centros de madres, grupos juveniles 2
	Ninguno 3	No tiene 3	No existen 3
Puntuación	1	3	1
Porcentaje de Riesgo según dimensión	44,4%		

Puntuación Total	27 puntos
Nivel de Riesgo	Medianamente riesgoso
Porcentaje de Riesgo	50%

#### Observaciones Generales

Los servicios sanitarios cumplen con los requerimientos básicos de salubridad por lo que no constituye un riesgo para la comunidad, sin embargo las vías de acceso ocasionan problemáticas en tanto cuanto existe solo una calle principal por lo que los pasajes y escaleras son estrechos para el tránsito de vehículos de emergencia tales como bomberos, ambulancia, carros policiales, entre otros.

Un factor de riesgo eminente es el de los microbasurales, los cuales están presentes en gran parte del sector por lo que la presencia de vectores e insectos es notoria y causa un efecto negativo tanto para la población como para el hábitat de cerro Cañería. Pese a que el camión recolector de basura transita dos veces por semana por el lugar y que se aprecian bateas, las personas aun dejan sus desechos en lugares no aptos, lo que supone un riesgo para la comunidad.

Otro punto importante de señalar es el que se refiere a las viviendas, las cuales están en proceso de regularización (algunas ya están regularizadas) pese a que la calidad de riesgosa es evidente, ya que las viviendas están emplazadas en la ladera y fondo de la quebrada y a esto se suma la materialidad de la vivienda en su mayoría de material mixto y en ocasiones ligero.

El sector cuenta con Junta de Vecinos 103 y 104 además de dos comités de vivienda, quienes cumplen diversas funciones pero que a su vez no cuentan con la participación de todos los vecinos lo que muchas veces crea conflictos entre los dirigentes vecinales.

Los medios de transporte son variados existiendo colectivos y buses que conectan la zona alta del cerro con diversos puntos de la ciudad.

#### 4.4.5 PRINCIPALES RIESGOS SECTOR CAÑERÍA CERRO CORDILLERA

Los principales riesgos a los que se ve enfrentada la comunidad de la quebrada Cañería vienen dados por la presencia de microbasurales, materialidad de las viviendas, escasa infraestructura comunitaria, precariedad en las vías de acceso y escasa participación comunitaria.

En cuanto a las vías de acceso, la quebrada Cañería presenta un 66.6% de riesgo, porcentaje que podría haber aumentado de no ser por la pavimentación de su calle principal. Sin embargo durante época invernal las vías de acceso son una problemática latente ya que los pasajes y escalera son de tierra y en algunos casos cemento lo que dificulta el trayecto de la comunidad especialmente en época de lluvias. Respecto a esto es de importancia señalar que en este lugar hay un importante de adulto y adultos mayores por lo que es una necesidad latente mitigar estas situaciones.

Otro punto importante de riesgo lo configuran los microbasurales, lo que representa un porcentaje relevante de riesgo desde el punto de vista sanitario para la comunidad que habita en el sector, ya que durante las visitas realizadas, así como también por la información entregada por los vecinos el tema de la basura es una constante dentro del lugar, a pesar de los incesantes intentos por parte del municipio por limpiar el sector como es el caso de la limpieza de los tranques, presencia del camión recolector de basura dos veces por semana, entre otros. A pesar de ello aun siguen formándose focos de microbasurales lo que a su vez repercute en la presencia de vectores, contaminación y condiciones higiénicas riesgosas para la comunidad de la quebrada Cañería.

---

La materialidad de las viviendas se constituye como un riesgo importante de declarar puesto que durante el invierno, debido a los temporales de viento y lluvia se presentan emergencias<sup>46</sup> como; voladuras de techo, filtraciones en las viviendas y derrumbes de casas, al ser estas principalmente de material ligero y estar emplazadas en la ladera y fondo de la quebrada.

Lo anteriormente expuesto explica el grado de riesgo de cada dimensión estudiada y de qué manera influye en el cotidiano de los habitantes del sector y como estos a través de la organización comunitaria podrían ser capaces de resolver los problemas que potencialmente pueden suceder.

---

<sup>46</sup> Luís Barahona Encargado. Oficina de Emergencias Ilustre Municipalidad de Valparaíso.

#### 4.5 ETAPA III: DESCRIPCIÓN QUEBRADAS EN RIESGO

Pregunta de investigación: ¿Que características físicas, sociales y demográficas están presentes en cada sector de las quebradas identificadas como más riesgosas ubicadas en Cerro la Cruz, Cerro Mariposa Alto, Cerro Placeres Alto y Cerro Cordillera Alto de la ciudad de Valparaíso?

##### 4.5.1 POBLACIÓN EL VERGEL CERRO LA CRUZ



Fotografía 1: Entorno población el Vergel Alto, Cerro La Cruz. Bosques de eucaliptos ubicados en laderas y fondos de Quebradas.

Fotografía 2: Viviendas del sector El Vergel Alto.

##### 4.5.1.1 ASPECTOS SOCIO DEMOGRÁFICOS

El Cerro la Cruz presenta una población total de 7.697 habitantes<sup>47</sup>, que representa un 2,8% del total comunal. De los habitantes del sector 3.965 son mujeres y 3.732 habitantes corresponden a hombres.

El índice de masculinidad del Cerro la Cruz es de 94,1%, en cuanto al índice de vejez corresponde a un 48,8%.

Entre las características de la población se puede destacar que el Cerro la Cruz un 0,7% se reconoce como etnia mapuche, en cuanto a las tasas de analfabetismo un 0,7% de la población es analfabeta, el estado civil predominante al igual que a nivel comunal es casado, la edad promedio de los habitantes del sector es de 32 años.

<sup>47</sup> Fuente CENSO Nacional de Población y Vivienda INE 2002.

---

#### 4.5.1.2 DESCRIPCIÓN FÍSICO GEOGRÁFICA, DE SANEAMIENTO BÁSICO E INFRAESTRUCTURA URBANA

La zona en estudio se emplaza en la cima y ladera de la quebrada del cerro la Cruz, específicamente población ubicada en el Vergel Alto, zona rodeada de bosques de eucalipto principal sustento para los habitantes del sector, quien en dicha materia prima obtienen madera que es vendida posteriormente.

Las viviendas se encuentran en situación irregular, construidas principalmente de material ligero, sobresale la ruralidad urbana en la cual se desarrollan los habitantes del sector, es común la presencia de animales domésticos como caballos, burros, chanchos, gallinas, conejos, estos permiten la sobrevivencia de las familias obteniendo recursos monetarios a partir de la venta de estos en el mercado cardonal.

Las calles principales, escaleras y pasajes sin pavimento, se presenta una escasa infraestructura comunitaria, solo se cuenta con una sede social perteneciente al comité de vivienda “El esfuerzo”, quienes tienen como principales objetivo organizar a la comunidad para obtener la regularización de los terrenos, es allí donde se desarrollan las principales actividades apoyadas por instituciones como “Un techo para Chile”.

La población no cuenta con el servicio de agua potable un camión de la municipalidad recorre dos veces por semana y entrega el vital elemento, tampoco existe alcantarillado los desechos son eliminados a través de cañerías directamente a las quebradas, en cuanto al servicio de luz, son pocos los vecinos que cuentan con el servicio, son estos mismos quienes dan el servicio a los vecinos, existen otros que definitivamente no cuentan con luz en las viviendas por la lejanía o por problemas de convivencia.

La población cuenta con iluminaria pública en su calle principal del El Vergel, el servicio de recolección de basura asiste regularmente al sector dos veces por semana a pesar de se observa la presencia de microbasurales.



Fotografía 3: Autoconstrucción de vivienda, material ligero.

Fotografía 4: Habitante del sector principal fuente de ingreso la madera que corta del bosque de eucaliptos en el fondo de la quebrada.

#### 4.5.1.3 ORGANIZACIÓN COMUNITARIA CERRO LA CRUZ

##### ORGANIZACIONES COMUNITARIAS

La población del Vergel Alto esta agrupada en un comité de vivienda llamado “El Esfuerzo”, cuyo objeto principal es organizar a la comunidad en pro de la regularización de las viviendas del sector, además de realizar actividades de celebración de navidad, día del niño, fiestas patrias entre otras acciones.

La participación de la comunidad en dichas actividades es constante, existe la movilización de la población con objetivos comunes, a través de las entrevistas se percibe el interés de los vecinos y vecinas en participar de actividades que vayan en pro del mejoramiento de la calidad de vida y bien común.

Es importante destacar que se han hecho esfuerzos por mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector quienes participan de programas de un Techo para Chile, proyectos FOSIS, este apoyo es fundamental para el desarrollo de la comunidad en diferentes aspectos organizacionales y crecimiento personal de los vecinos y vecinas del sector.



Fotografía 5: acceso principal a la población el Vergel Alto.      Fotografía 6: escombros arrojados a la quebrada.

#### RED SOCIAL DE APOYO

---

La red social de apoyo viene dada principalmente por las actividades realizadas por la Ilustre Municipalidad de Valparaíso en el sector, quienes a través de labores como recolección de basura periódica y la entrega de agua en los camiones aljibes, permiten mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector, a estos esfuerzos se suma la labor de los coordinadores de cada sector quienes canalizan las demandas de los vecinos y vecinas dando solución a las peticiones de estos siendo canal directo entre la comunidad y la Ilustre Municipalidad de Valparaíso.

Además es importante destacar la participación de la fundación “Un techo para Chile”, cuya labor esencial es dar solución a las familias que viven en tomas de terreno, la construcción de mediaguas busca generar confianza con la comunidad para establecer un vínculo formal e informal con las comunidades, y al mismo tiempo realizar un levantamiento de la información de las familias que viven en campamentos<sup>48</sup>. Además se realiza un trabajo con la comunidad de modo de organizarlos entregando herramientas y mejorando aptitudes que permitan mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector.

---

<sup>48</sup> [www.untechoparachile.cl](http://www.untechoparachile.cl) Artículo ¿qué hacemos?

La vida en la quebrada es sustentada por la ciudad que subsidia a las personas por su condición más vulnerable, de este modo es posible mejorar sustancialmente la calidad de vida de los habitantes, los niños estudian en los establecimientos educacionales con jornada completa lo que permite a sus madres trabajar y poder llevar sustento al hogar, además son beneficiados por los programas gubernamentales como el FOSIS y el PUENTE que les permite realizar algún proyecto, financiarlo y darle sustentabilidad en el tiempo.

De esta manera los habitantes subsisten la ciudad entrega los recursos necesarios para la sobrevivencia en la quebrada, el vivir en esta zona permite el acceso a centro de comercio que abastecen una vez al mes a las familias se obtiene lo necesario a bajo costo, además es allí donde pueden llevar una vida que permita la crianza de animales que venderán y permitirán tener ingresos para poder llevar una mejor calidad de vida.



Fotografía 7: Se presenta el medio ambiente que rodea la población del vergel alto, principalmente bosque de eucaliptos altamente combustible.



Fotografía 8: Incendio forestal, pone en peligro las viviendas aledañas.



Fotografía 9: Estanques de agua. Abastecidos por camiones aljibes de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso.



Fotografía 10: Autoconstrucción de una vivienda, cuyo material principal es la madera.

#### 4.5.2 POBLACIÓN MANZANA H CERRO MARIPOSA ALTO



Fotografía 11: Entorno Población Manzana H      Fotografía 12: Bosque cercano a la Población Cerro Mariposa Alto

##### 4.5.2.1 ASPECTOS SOCIO DEMOGRÁFICOS CERRO MARIPOSA ALTO

El Cerro Mariposa Alto presenta una población total de 7.208 habitantes<sup>49</sup>, que representa un 3% del total comunal. De los habitantes del sector 3.231 son mujeres y 3.977 habitantes corresponden a hombres.

El índice de masculinidad<sup>50</sup> del Cerro Mariposa Alto es de 94,0%, en cuanto al índice de vejez<sup>51</sup> corresponde a un 51,6%.

Entre las características de la población se puede destacar que el Cerro Mariposa un 1,8% se reconoce como etnia mapuche, en cuanto a las tasas de analfabetismo un 10,5% de la población es analfabeta, el estado civil predominante al igual que a nivel comunal es casado, la edad promedio de los habitantes del sector es de 32,5 años.

<sup>49</sup> Fuente CENSO Nacional de Población y Vivienda INE 2002.

<sup>50</sup> Relación (Hombres/Mujeres) x100 en un determinado territorio.

<sup>51</sup> Relación entre el número de adultos Mayores de 65 años y más existentes por cada 100 menores de 15 años.

---

#### 4.5.2.2 DESCRIPCIÓN FÍSICO GEOGRÁFICA, DE SANEAMIENTO BÁSICO E INFRAESTRUCTURA URBANA

La población se encuentra emplazada en la ladera y cima del Cerro Mariposa Alto, específicamente en la Manzana H, a cada lado del cerro se encuentran quebradas con bosques de eucalipto, en una de ellas se encuentra un proyecto de recuperación de quebrada que no ha tenido el apoyo de las autoridades. La vía de acceso principal se encuentra pavimentada, existe iluminación pública. Las viviendas se encuentran regularizadas hace bastante tiempo, cuentan con servicios de agua, luz y alcantarillado, existen solo cuatro viviendas en situación irregular las cuales conectan sus residuos a través de cañerías hacia la quebrada, los servicios de luz y agua son cedidos por vecinos.

Se accede al sector en colectivo no hay buses que lleguen a la zona, la principal queja de los vecinos y vecinas es la escasa locomoción colectiva que existe para llegar a su sector. Se han movilizó como comunidad para obtener una línea de bus pero no han obtenido resultados.

En materia de participación comunitaria la comunidad se organiza a través del comité "Pro Esfuerzo" y la unidad vecinal 142 del sector, las personas son cooperadoras y participan activamente de las actividades programadas para la comunidad, las celebraciones para el día del niño, fiestas patrias, navidad son recurrentes en el sector.

Esta participación de la comunidad permite llevar a cabo proyectos que van en directo beneficio de los vecinos y vecinas del sector, como la pavimentación de calles, la iluminación pública entre otras, es uno de los sectores con mayores avances en dicha materia.

La movilización de la directiva del comité y la participación de la comunidad permiten realizar actividades de prevención de incendios forestales principal riesgo presente en el sector, los vecinos y vecinas se organizan para limpiar la maleza y realizar caminos cortafuegos, esto permite minimizar el impacto dada eventualidad de la generación de un evento.



Fotografía 13: Principal vía de acceso a la población.

Fotografía 14: Vecinos en caballo se trasladan desde el sector la pólvora.

#### 4.5.2.3 ORGANIZACIÓN COMUNITARIA CERRO MARIPOSA ALTO

##### ORGANIZACIONES COMUNITARIAS

La población de la manzana H, está organizada por el comité de vivienda “Pro Esfuerzo” y la Unidad Vecinal 142, cuentan con sede vecinal gracias a un proyecto presentado por el comité, la sede fue construida por todos los vecinos y vecinas quienes cooperaron con la mano de obra para sacar adelante este proyecto, la organización de la comunidad fue fundamental para llevar a cabo dicho proyecto.

No existen grupos juveniles, de igual manera los jóvenes prestan ayuda a cualquier actividad que requiera de su ayuda, la necesidad de espacios públicos de recreación es una de las problemáticas del sector, la escases de plazas y áreas verdes, hace que los niños jueguen en sectores con canchas improvisadas, el comité “Pro Esfuerzo” en sus proyectos contempla la construcción de una cancha de futbol para que niños y jóvenes puedan recrearse en un lugar apropiado. Además el sector cuenta con centro de madres quienes realizan actividades en su sede, además colaboran a la comunidad facilitando su sede para reuniones, charlas y actividades del comité Pro Esfuerzo y la unidad vecinal 142.



Fotografía 15: Cortafuego realizado por CONAF.



Fotografía 16: Fondo de Quebrada, divide el Cerro Mariposa del Cerro Mena.

#### RED SOCIAL DE APOYO

La red social de apoyo se configura principalmente por el apoyo de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso a través de sus diferentes departamentos, principalmente de la DIDECO a través de los coordinadores de los diferentes sectores, dando solución a las diversas demandas planteadas por los vecinos y vecinas del sector, oficina comunal de la mujer apoyando iniciativas de organizaciones de mujeres, capacitando a microempresarias, informando sobre derechos, y previniendo y tratando VIF.

El apoyo del programa Puente – FOSIS, se encuentra presente en el sector apoyando a las familias en diferentes aspectos, para mejorar la calidad de vida de las familias, entregando herramientas necesarias para que sean las mismas personas beneficiarias del programa gestoras de cambios y actores fundamentales en el mejoramiento del nivel de vida.

El apoyo de diversas instituciones en sectores vulnerables de la ciudad es fundamental para el desarrollo y organización tanto de las personas como de las comunidades en general, la presencia de estas instituciones permite el crecimiento tanto de los individuos, familias y comunidades.

#### 4.5.3 POBLACIÓN HÉROES DEL MAR CERRO PLACERES ALTO



Fotografía 17: Sector Quebrada Eduardo Frei.



Fotografía 18: Trabajos de Alcantarillado en el sector.

##### 4.5.3.1 ASPECTOS SOCIO DEMOGRÁFICOS CERRO PLACERES ALTO

El Cerro Placeres alto posee una población que alcanza los 14.038 habitantes, de estos 6.764 son hombres y 7.274 mujeres. El índice de masculinidad<sup>52</sup> del barrio es de 93 y el índice de vejez<sup>53</sup> de 31,1. En cuanto a su población podemos señalar que esta representa, como lo muestra el gráfico, un 1,8% del total de la población comunal-

Del total de la población del sector un 1% reconoce pertenencia étnica, principalmente mapuches y atacameños, la tasa de analfabetismo en el barrio alcanza a los 2%, Claramente la mayor parte de la población del sector es casada, cifras semejantes a las que podemos ver a nivel comuna en donde también los casados son la principal concentración, la edad promedio de la población es de 29,8 años para el sector<sup>54</sup>.

<sup>52</sup> El Índice de Masculinidad (IM). Índice demográfico que expresa la relación [*hombres:mujeres*]\*100, en un determinado territorio

<sup>53</sup> El Índice de Vejez (IV), es la relación existente entre el número de adultos mayores, de 65 años y más, existentes por cada 100 menores de 15 años

<sup>54</sup> Censo Nacional de Población y Vivienda, INE 2002

---

#### 4.5.3.2 DESCRIPCIÓN FÍSICO GEOGRÁFICA, DE SANEAMIENTO BÁSICO E INFRAESTRUCTURA URBANA

Los límites geográficos de la Población Héroes del Mar, donde se encuentran las quebradas en estudio, son Calle Cabrales por el oeste, Variante Agua Santa por el este, Quebrada Eduardo Frei por el norte y quebrada Colo Colo por el sur.

Es un sector que cuenta con la existencia de negocios de abarrotes, kioscos, centros de salud, terminal de colectivos y terminal de buses permite que las personas que viven en el sector no tengan que movilizarse a la zona centro de la ciudad para buscar elementos de primera necesidad, la población Héroes del Mar cuenta con un equipamiento comunitario, que entrega los servicios básicos por lo que los pobladores satisfacen sus necesidades más primordiales dentro de la comunidad. La existencia de varias líneas de buses y colectivos facilitan el desplazamiento y traslado de las personas desde y hacia el centro de la comuna de Valparaíso.

En el ámbito de la educación existen jardines infantiles como; Arcoiris, Peti Mahatu, Barney, Pulgarcito y establecimientos educacionales; Colegio Cirujanos Videla, Jorge Williams que imparten educación básica, a los niños, niñas y adolescentes del sector, esto permite que no se desplacen dentro de la ciudad para asistir a clases, es necesario destacar que no se encuentran liceos que imparten educación media en el sector por lo que los adolescentes deben trasladarse a los sectores cercanos o al plan de Valparaíso para acceder a la oferta educativa, prestando este hecho un gasto extra para las familias presentan ingresos económicos bajos.

Las necesidades de recreación<sup>55</sup>, no son satisfechas puesto que los espacios públicos de recreación son nulos, los sitios eriazos del sector son ocupados como microbasurales, convirtiéndose en focos de plagas, además se constituyen en sectores inseguros por la presencia de personas que se dedican a realizar acciones delictuales o tráfico y consumo de drogas. Tampoco existen iniciativas por parte de la comunidad por crear espacios de recreación que contribuyan al desarrollo de actividades que mejoren la calidad de vida del sector.

---

<sup>55</sup> Antecedentes obtenidos de dirigentes, vecinos y vecinas del sector.

Este escenario es propicio para que los infantes y los adolescentes se dediquen a la vagancia, o a no ocupar su tiempo libre en actividades productivas para su desarrollo. Conllevando a aumentar los riesgos en actos delictivos, consumo de drogas y alcohol, perjudicando el bienestar de la comunidad Héroes del Mar<sup>56</sup>.



Fotografía 19: Viviendas sector quebrada Eduardo Frei.



Fotografía 20: Viviendas sector quebrada Colo Colo.

#### 4.5.3.3 ORGANIZACIÓN COMUNITARIA CERRO PLACERES ALTO

##### ORGANIZACIONES COMUNITARIAS

Según los antecedentes recabados por quienes suscriben, a través del proceso investigativo, es posible establecer que la organización social comunitaria objeto de estudio, Juntas de Vecinos del sector 143 A y 143 B pertenecientes a la Unidad Vecinal 143, corresponden a organizaciones sociales de carácter formal vigentes amparadas y constituidas bajo los lineamientos de la Ley N° 19.418 de Juntas de Vecinos y Organizaciones Comunitarias.



Fotografía 21: Trabajo de Pavimentación y barandas completo, sector quebrada Colo Colo.



Fotografía 22: Obras de evacuación de aguas lluvias.

<sup>56</sup> Proyecto: “Inclusión de familias marginales del sector los Placeres – Valparaíso a la red de protección social del Estado de Chile”. ACJ “Héroes del Mar”, Placeres.

Es pertinente indicar que a pesar de la presencia de tres organizaciones sociales comunitarias, existe una escasa participación de la comunidad, esto puede explicarse debido a la inseguridad que sienten los vecinos del sector, la junta de vecinos Héroes del Mar, cuenta actualmente con su directiva en situación de vigencia, debido a la realización de elecciones durante el año recién pasado, la Junta de vecinos Buque Escuela Esmeralda funciona solo con la presidenta, de igual forma es reconocida por la comunidad, debido al apoyo que les ha brindado, es quien ha gestionado recursos, para la mejora de las condiciones de habitabilidad de los asentamientos humanos precarios del sector de la quebrada Eduardo Frei. En tanto la Junta de Vecinos Vista al Mar se encuentra en proceso de obtención de la personalidad jurídica, cuyo presidente ha trabajado arduamente por el bienestar de las personas de su jurisdicción.

#### RED SOCIAL DE APOYO

---

La red social de apoyo viene dada por la misma organización comunitaria del sector que al estar constituida legalmente, puede colaborar en la mejoría y desarrollo del sector, presentando proyectos que vayan en beneficio de la comunidad.

Además está presente la Asociación Cristiana de Jóvenes, entidad que busca a través del eje psicosocial apoyar y facilitar el desarrollo de niños, niñas y adolescentes en el adecuado ejercicio de roles y funciones familiares a través de un proceso de educación informal, orientación y estímulo para su integración social, en el ámbito comunitario realiza un trabajo de fortalecimiento de las organizaciones sociales comunitarias del sector, promoviendo el empoderamiento y la ciudadanía.

La permanencia de diferentes instituciones sociales en el sector, permite que la comunidad pueda desarrollarse, concretar proyectos que beneficien tanto a las familias como a la comunidad del sector.

#### 4.5.4 SECTOR CAÑERÍA CERRO CORDILLERA ALTO



Fotografía 23: Quebrada Sector Cañería, Cerro Cordillera.



Fotografía 24: Sector Cañería, Cerro Cordillera.

##### 4.5.4.1 ASPECTOS SOCIO DEMOGRÁFICOS CERRO CORDILLERA ALTO

El Cerro Cordillera alto presenta una población total de 6.285 habitantes<sup>57</sup>, que representa un 2,3% del total comunal. De los habitantes del sector son 3.196 mujeres y 3.089 habitantes corresponden a hombres.

El índice de masculinidad del Cerro Cordillera Alto es de 96,7%, en cuanto al índice de vejez corresponde a un 58,5%.

Entre las características de la población se puede destacar que el Cerro Cordillera Alto un 0,8% se reconoce como etnia mapuche, en cuanto a las tasas de analfabetismo un 0,6% de la población es analfabeta, el estado civil predominante al igual que a nivel comunal es casado, la edad promedio de los habitantes del sector es de 35 años.

<sup>57</sup> Fuente CENSO Nacional de Población y Vivienda INE 2002.

#### 4.5.4.2 DESCRIPCIÓN FÍSICO GEOGRÁFICA, DE SANEAMIENTO BÁSICO E INFRAESTRUCTURA URBANA

La zona en estudio se emplaza en la ladera y fondo del Cerro Cordillera Alto, específicamente en la quebrada que está ubicada en el sector Cañería.

La mayoría de las viviendas se encuentran en situación regular exceptuando algunas que se encuentran en proceso de regularización del terreno, la materialidad de estas es principalmente ligero, sobresaliendo la precariedad en las construcciones de estos lugares por lo que es común encontrar parte de las viviendas que han cedido con el paso del agua o bien por saturación del terreno.

Las calle principal esta pavimentada y en ella transcurren a diario cientos de vehículos por lo que el acceso a esta quebrada es relativamente expedito. Sin embargo las escaleras y pasajes están sin pavimento, lo que se transforma en una problemática durante los periodos invernales por lo que se dificulta el tránsito peatonal. Asimismo se presenta una escasa infraestructura comunitaria, puesto que no se cuenta con una sede social por lo que a la hora de realizar asambleas de junta de vecinos deben pedir prestado la sede del otra junta de vecinos.

La población cuenta con el servicio de agua potable, luz y red de alcantarillado lo que minimiza la aparición de problemáticas higiénicas y/o ambientales.

Asimismo la comunidad cuenta con iluminaría pública en su calle principal y en sus pasajes, el servicio de recolección de basura asiste regularmente al sector dos veces por semana a pesar de ello se observa la presencia de micro basurales.



Fotografía 25: Niños jugando.



Fotografía 26: Viviendas sector Cañería.

#### 4.5.4.3 ORGANIZACION COMUNITARIA QUEBRADA CAÑERÍA

##### ORGANIZACIONES COMUNITARIAS

La comunidad de la quebrada Cañería esta agrupada en dos juntas de vecinos: la 103 y la 104, cuyo objeto principal es organizar a la comunidad en pro del desarrollo del sector, además de realizar actividades de celebración de navidad, día del niño, fiestas patrias entre otras acciones.

La participación de la comunidad en dichas actividades es bastante dinámica e inestable según el relato del presidente de la junta de vecinos N° 103 "...la gente viene cuando hay fiestas y canapés po', pero cuando hay reuniones o actividades como la desparasitación de los animalitos no viene nadie po' se ve súper poca gente, en cambio cuando hay regalos y fiestas aparecen todos altiro no' mas''

De acuerdo a lo comentado por el dirigente, la movilización de la población para la consecución de objetivos comunes es inestable ya que en algunos casos se recalca la buena participación comunitaria, pero para otras actividades no hay mucha participación, lo que muchas veces trae consigo el desencanto por parte de los dirigentes vecinales para con la comunidad

Por otra parte es importante destacar que se han hecho esfuerzos por mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector como por ejemplo la participación como organización comunitaria en fondos concursables para el mejoramiento de la calidad de vida del barrio, lo que en reiteradas ocasiones han podido ganar y así mejor la infraestructura urbana del sector lo que va en pro del mejoramiento de la calidad de vida de las personas.



Fotografía 27: Viviendas Quebrada Sector Cañería.



Fotografía 28: Quebrada Sector Cañería.

---

## RED SOCIAL DE APOYO

---

La red social de apoyo viene dada principalmente por las actividades realizadas por la Ilustre Municipalidad de Valparaíso en el sector, quienes a través de labores como recolección de basura periódica y limpieza de tranques durante el periodo estival, permiten mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector, a estos esfuerzos se suma la labor del coordinador del sector quien canalizan las demandas de los vecinos y vecinas hacia las autoridades pertinentes dando solución a las peticiones de estos siendo un puente directo entre la comunidad y la Ilustre Municipalidad de Valparaíso.

Otra organización importante dentro de la comunidad de la quebrada Cañería la constituyen sus dos junta de vecinos, es decir la 103 y la 104 quienes por la iniciativa de sus dirigentes además del apoyo del coordinador municipal del sector han postulado a variados fondos concursables para organizaciones comunitarias, obteniendo en algunas oportunidades logros con los que han podido mejorar paulatinamente la infraestructura urbana del sector como por ejemplo la construcción de barandas, mantención de escaleras, regalos de navidad para los niños y niñas del sector, entre otros.

Asimismo las rondas policiales que realiza carabineros de Chile en el sector ayudan de sobremanera para mantener la tranquilidad entre los vecinos, además se ve a esta institución como un apoyo más en casos de emergencia. Por otra parte la quebrada Cañería esta cercana al consultorio de Quebrada Verde en Playa Ancha, lo que también favorece al desarrollo de este lugar puesto que en ese lugar se realizan talleres para el mejoramiento de la calidad de vida de las familias del sector.

Es así que la vida en la quebrada es sustentada por la ciudad que subsidia a las personas por su condición más vulnerable, de este modo es posible mejorar sustancialmente la calidad de vida de los habitantes, los niños estudian en los establecimientos educacionales con jornada completa lo que permite a sus madres trabajar y poder llevar sustento al hogar. De esta manera los habitantes subsisten la ciudad que entrega los recursos necesarios para la sobrevivencia en la quebrada, el vivir en esta zona permite el acceso a centro de comercio que abastecen semanalmente o una vez al mes a las familias se obtiene lo necesario a bajo costo, además es allí donde pueden llevar una mejor calidad de vida.

#### 4.6 ETAPA IV: PERCEPCIÓN DE LOS HABITANTES

Pregunta de Investigación: ¿Qué características presenta la calidad vida según la percepción de los habitantes de las quebradas de los cerros la Cruz, Cerro Mariposa Alto, Cerro Placeres Alto y Cerro Cordillera Alto de la ciudad de Valparaíso?

Las entrevistas realizadas a los habitantes de los sectores en estudio dan cuenta de un fenómeno importante y trascendental dentro del proceso investigativo, ya que a través del relato de los propios sujetos, es posible conocer sus dinámicas internas, las motivaciones que los llevaron a vivir en las quebradas, las ventajas y desventajas que ellos mismos atribuyen a su situación de vida, lo que demuestra y da a conocer una serie de pautas de comportamientos, en ocasiones, bastante distintas a las de los habitantes del plan de Valparaíso.

Asimismo los habitantes exponen su visión en cuanto a las dimensiones del estudio, tales como; micro basurales, viviendas, servicios sanitarios, vías de acceso, incendios e infraestructura comunitaria, esta información es fundamental puesto que se visualiza el fenómeno a partir de los mismos sujetos, habitantes de sectores aledaños a las quebradas.

Las entrevistas tienen como objetivo central indagar respecto de la opinión de los propios habitantes, dar a conocer el fenómeno a partir de los propios sujetos, obteniendo versiones diversas frente a los riesgos a los cuales están expuestos durante los diferentes periodos estacionales.

Por otro lado el relato de vida permite indagar aspectos esenciales para comprender la vida de los habitantes en la Quebrada, sus demandas, la organización social, los conflictos, las tramas sociales, las constantes y complejas dinámicas presentes en la comunidad.

#### 4.6.1 DIMENSIÓN: MICRO BASURALES

Respecto a la pregunta de la formación de los microbasurales, algunas de las respuestas fueron:

¿Cómo se forma el basural?

*“Es que, nosotros limpiamos pero de repente también botan basura ósea pa’ allá o pa’ allá”*

¿Usted se preocupa de botar su basura en la batea o esperar el camión?

*“El camión no pasa por acá, el aseo no... imagínese uno está allá abajo y va a venir acá a botar una cosita chica... no po”*

*¿Pero usted no junta esa basura para después venir a botarla aquí? (en la batea)*

*Imagínese después como andan los ratones... no, no yo no junto, sabe lo que hago yo muchas veces lo voy a botar pa’ allá... pal fondo del cerro pa’ abajo, allá la tiro nomás. (Habitante El Vergel Alto, Cerro la Cruz)*

De acuerdo a este relato, es posible determinar la postura pasiva que tiene el sujeto en cuanto a la presencia de basurales en el sector, justificándose en que el servicio de aseo no pasa por la comunidad por lo que la única opción sería dejando sus residuos en el fondo de la quebrada.

Sin embargo y en base a las visitas de terrenos que el equipo seminarista realizó, se constata que el camión recolector de basura transita por el sector durante dos días a la semana y a poca distancia de las viviendas de las personas entrevistadas. Esto reflejaría la escasa conciencia que se tiene respecto al daño que causa la presencia de microbasurales desde un aspecto ambiental y social.

*El único problema que tengo son los ratones, porque hay mucho bicho, mucho pericote y yo tengo nietos chicos... es una plaga que no se adonde salio (...) Según lo que me dicen las vecinas ahí en la quebrada botan concha de loco, concha de macha entonces a nosotros nos llega la inmundicia. Para el invierno no tenemos problemas porque ahí no hay bichos porque el agua se lo lleva todo... ahora me pico un alacrán porque andaba limpiando el baño y me agarro, pero no me hizo na’ no era venenoso. (...) ojala la gente se preocupe mas de no echar basura a la quebra’ por algo el camión pasa dos veces a la semana, que se levanten más temprano. Usted ve que la misma gente es sucia y floja. (Habitante Sector Cañería, Cerro Cordillera)*

Por otra parte hay personas que reconocen y tienen conciencia del peligro que implica la presencia de basurales en cuanto significa un problema tangible para ellos y sus familias. Sin embargo al no afectarles directamente, no le produce mayor importancia analizándolo como un tema ajeno y que la solución de ello reside en terceras personas.

*(...)Lo que pasa es que aquí cuando hay un microbasural se denuncia al tiro a la junta de vecinos y ahí se saca fotos y se capta al tiro a la persona que esta botando basura, entonces después en las reuniones que se hacen una vez al mes, cada 15 días se llama a reunión y se acusa a las personas. (Habitante Manzana H, Cerro Mariposa)*

Se desprende que la problemática de los basurales es un tema comunitario, es decir, todos los vecinos son parte de la solución y erradicación de microbasurales. Por lo tanto la mantención de los espacios limpios responde a una labor fiscalizadora que adquiere los propios habitantes, guiados por organizaciones comunitarias eficaces.

#### 4.6.2 DIMENSIÓN: INCENDIOS

Los incendios son eventos recurrentes en los cerros Mariposa y La Cruz, los que toan mayor relevancia en época estival, debido a factores de índole ambientales, geográficos y humanos. Las cusas humanas son las que provocan la mayor cantidad de incendios, generalmente debido a descuidos y a la escasa manutención de los caminos cortafuegos.

*Aquí todos los años hay incendios po', a veces son mas grandes otras veces no... hace unos años atrás quedo la grande con el incendio de allá abajo, se murieron personas y quedaron las casa súper mal (...) yo no sé porque en este cerro hay tanto incendio, debe ser porque estamos cerca del bosque (Habitante Sector El Vergel Alto, Cerro La Cruz)*

En este sector se han desatado incendios que han cobrado la vida de personas y dejando a decenas de familias sin viviendas. Aun así los incendios son vistos como acontecimiento naturales que acompañan a determinadas épocas (verano) y que no es posible de controlar.

En visitas a terrenos realizadas por el equipo seminarista, quedo evidenciado que existen caminos cortafuegos realizados por CONAF, sin embargo estos caminos son utilizados como vías de acceso, estableciéndose como verdaderas avenidas lo que propicia el aumento de las tomas de terrenos, aumentando considerablemente las condiciones para la propagación de incendios y la ocurrencia de catástrofes como la del Cerro La Cruz del año 2008.

*“Hasta aquí, hasta el tronco que esta acá todo eso era pastizal, árboles y eso entonces yo todos los años entre septiembre y agosto le pago a un muchacho para que me corte esto. Entonces como el hace leña, le conviene. El mayor escombros que puede hacer es dejar los troncos apiladitos y después se los va llevando de a poco, pero no es na”. (...) “Aquí todos los años los vecinos hacemos cortafuegos... se les pide ayuda a los mismos chiquillos que están en la esquina y así ellos se recrean y no andan pensando en hacer tonteras”.(Extracto entrevistas Habitantes Manzana H, Cerro Mariposa)*

Una visión distinta a la manifestada por los habitantes del cerro la Cruz, es la que brindan las personas del cerro Mariposa Alto, en donde el tema de los incendios es un asunto que los propios vecinos solucionan. Para ello las organizaciones comunitarias presentes en el sector toman medidas para combatir los incendios, generándose un trabajo preventivo y colectivo en la litigación de factores que contribuyan a la presencia de incendios.

#### 4.6.3 DIMENSIÓN: SERVICIOS SANITARIOS

El ámbito de los servicios sanitarios comprende la presencia o ausencia de indicadores tales como; Alumbrado domiciliarios, eliminación de excretas y abastecimiento de agua.

*(...)” una de las cosas que no me gusta de aquí es que no tenemos ni agua, ni luz y tampoco alcantarilla’o entonces no tenemos que arreglar como se pueda nomás” (Habitante Quebrada Colocolo, Cerro Placeres Alto)*

*(...)”aquí lo que no tenemos es el agua, el alcantarillado no importa porque mira que fácil, aquí mismo hay un baño, le pone un cañón o un tubo y lo tira pa’ la quebrada y listo, pero aquí lo más necesario es el agua” (Habitante El Vergel Alto, Cerro La Cruz)*

*(...)”Imagínese uno compra un departamento... que es lo que va a tener el departamento va a tener las piezas, los dormitorios comodidades en lo que es los servicios básicos. Pero uno aquí igual se la puede. Como ve aquí tengo luz, agua que es lo principal, ahora uno se arregla con el alcantarillado de tirarlo hacia abajo. Pero el baño es igual: tira la cadena, lo mismo”. (Habitante Manzana H, Cerro Mariposa)*

Existe reiteración respecto a la forma de eliminación de excretas, las que van directamente hacia la quebradas, por lo que es posible determinar que las condiciones higiénicas son altamente riesgosas para las personas que habitan en estos lugares, lo que queda evidenciado en el siguiente extracto de entrevista:

*(...) “a mí me llega toda la cochina’ de los otros por eso es que yo, ya me quiero irme o cambiarme de aquí, me llegan todos los tubos de las otras casas con toda la suciedad po’... no es justo”. (Habitante El Vergel Alto, Cerro La Cruz)*

#### 4.6.4 DIMENSIÓN: VIVIENDAS

En cuanto a dimensión de las viviendas es un tema que comprende la situación de la vivienda, zona de emplazamiento y materialidad de la vivienda.

*(...) “Así vivimos cómodos, tenemos hijos guaguas y un arriendo por una pieza lo mínimo que cobran son 40 o 50 lucas y nosotros somos libres tenemos nuestro terreno. Además a mí me gustan los animales, yo tengo un caballo y vivo de él, a mí no me pueden prohibir... aquí estoy bien. Yo trabajo en el cerro busco ladrillo, leña, ve usted” (Habitante El Vergel Alto, Cerro la Cruz)*

*“Nosotros estamos luchando por un territorio que es nuestro, y estamos aquí hace mucho tiempo... lo malo es que aquí no hay mucha unión entre los vecinos, además nadie se mete con nadie pa’ no tener problemas(...) lo principal pa’ nosotros es tener los títulos de dominio y en eso estamos trabajando en conjunto con el abogado de la muni, el nos va a ayudar mucho  
Presidenta comité de vivienda “el esfuerzo”, El Vergel Alto, Cerro la Cruz).*

Una de las principales justificaciones en cuanto a la situación de la vivienda es la que se relaciona con la propiedad del terreno, es decir, para ellos los terrenos son propios a pesar de no estar regularizados, por lo que sienten gratos y libres en sus terrenos.

Además los vecinos y vecinas de los diferentes sectores en estudio, refieren contar con terrenos amplios, por ello algunos no tranzas y prefieren quedarse viviendo en las tomas de terreno que adquirir un departamento o vivienda social, los cuales presentan escasas dimensiones y metrajes, prefieren vivir en espacios más amplios.

(...) *“yo quiero ir a la muni y pedir una ayuda para que nos ayuden para que tengamos una casa mejor, que nos den algo mejor o mercadería po’ ”(Habitante Población Héroes del Mar, Cerro Placeres)*

Por otra parte existen relatos que dan cuenta del aprendizaje de comportamientos, en donde ellos deben ser receptores de ayuda y no visualizándose como agentes de cambio.

#### 4.6.5 DIMENSIÓN: VÍAS DE ACCESO

Las vías de acceso se refieren a la presencia o ausencia de calles, escaleras, pasajes y en que concisiones se encuentran estos, es decir, si están urbanizadas o no. De acuerdo a esto, algunas de las respuestas fueron:

*“Me hubiese gustado partir altiro en una parte urbanizada porque a nosotros acá, nos costó muchos años y todavía estamos con tierra. Han pasado 30 años falta el pavimento que es lo más importante, porque cuando uno sale no puede caminar y siempre está todo sucio llega invierno y verano el mismo problema casi, la diferencia es que en invierno es barro y en verano lleno de tierra. Eso sí cambiaría yo urgente, el barro, la pavimentación” (Habitante Sector “El Vergel Alto”, Cerro La Cruz)*

Se infiere que hay inquietud en la mejora de las condiciones de las vías de acceso de su sector, ya que esto es una problemática en estación estival así como también en época invernal. Contrario a esto es la visión de otro sujeto, quien no tiene mayor problema ante la escasa urbanización, puesto que es parte de la vida en las quebradas por lo que hay cotidianidad frente a estas situaciones

(...) *“Bueno hay tierra, barro, derrumbes pero uno lo enfrenta, uno siempre lo ha vivido, entonces uno se acostumbra” (Habitante Quebrada Colo-Colo, Cerro Placeres)*

Otro problema que se refiere con las vías de acceso según los pobladores sería:

*(...) “aquí viven muchos abuelitos y ellos tienen que subir tremendas escaleras, incluso hay gente con sillas de ruedas y solo pueden llegar a sus casas con las escaleras y algunas ni siquiera están pavimentadas, entonces eso es fome”. (Habitante Sector Cañería, Cerro Cordillera)*

Las escaleras son un medio trascendental para el acceso en zona de desniveles, sin embargo estas se transforman en un problema cuando las personas que por ella transitan no tiene las condiciones físicas o motoras para desplazarse por ellas, quedando muchas veces a la deriva o la buena voluntad de los vecinos para poder facilitar el camino de estos sujetos.

#### 4.6.6 DIMENSIÓN: INFRAESTRUCTURA COMUNITARIA

La infraestructura comunitaria comprende lo relacionado con los medios de transporte públicos que llegan al sector, la presencia o ausencia de establecimientos educacionales y de organizaciones comunitarias.

En cuanto a la percepción que se tiene respecto al funcionamiento de organizaciones comunitarias, estas fueron las siguientes:

*Hay junta de vecinos, pero no funciona, yo creo que más que nada es por la desmotivación que tiene la directiva porque nosotros no nos acercamos a pedir ni a participar en las reuniones, los problemas que cada uno tiene cada uno los soluciona nomás (Habitante Sector “El Vergel Alto”, Cerro La Cruz)*

La escasa participación se adjudica a la falta de interés de la comunidad por asuntos comunitarios, existiendo una postura un tanto individualista respecto a la solución de problemas comunes. Por lo tanto las organizaciones comunitarias no son vistas como entidades de ayuda ni de cambio, sino que la solución de los problemas debiese ser solucionados por los propios individuos.

*(...) Si, está el comité, esta la junta de vecinos. Comité de pro adelanto como se llama se la juegan por uno... tenemos muy buena junta de vecinos y muy buen comité. Ellos han peleado todos estos años por el pavimento por la luz se ha llevado a cabo y eso. (Sector Manzana H, Cerro Mariposa)*

Por otra parte existe una perspectiva positiva de las organizaciones comunitarias, ya que ven en ellas un medio para mejorar su entorno y por ende su calidad de vida. Existiendo acercamiento entre los actores sociales y sus respectivas entidades comunitarias.

*“Lo que pasa de que a veces hay acuerdos y desacuerdos porque muchas veces, por ejemplo cuando yo me muevo cuando hago reunión la gente no participa, cuando están necesitados llegan aquí(...) Entonces eso esos son los problemas que más o menos tenemos porque la gente es muy cómoda, entonces espera que uno vaya a donde ellos. Cuando no van a reunión llegan al día siguiente a preguntar qué es lo que se habla en reunión yo creo que es algo que pasa en todas partes”. (Presidente Unidad Vecinal N° 103, Cerro Cordillera)*

La postura del dirigente demuestra el descontento con los integrantes de su comunidad, ya que según su punto de vista no existe un compromiso real con la junta de vecinos, sino que se acercan generalmente cuando les aqueja algún inconveniente mayor.

---

#### 4.6.7 RELATO DE VIDA HABITANTES SECTORES EN ESTUDIO

Los relatos de vida aquí presentados tienen como objetivo entregar un fragmento que detalla la vida de los habitantes de sectores aledaños a las quebradas en estudio, el relato va reflejando cómo las personas viven, piensan y actúan en su cotidianidad, desde la construcción mental de los sujetos se orientan sus comportamientos, definen sus fines de acción y determinan los medios que utilizan para la alcanzar estos fines, centrándose en el debate sobre la construcción del mundo de la vida cotidiana de cada sujeto en diferentes contextos de la vida diaria.

El relato pretende recoger los pensamientos, reflexiones, formas de actuar e interacciones mediante las cuales las personas elaboran sus construcciones sociales y las aplican para resolver situaciones concretas de su vida cotidiana. El relato constituye un proceso de cooperación, entendimiento y reflexión a partir de los propios sujetos para dar respuesta a las interrogantes de investigación permitiendo descubrir a partir de las descripciones que el narrador hace de su propia realidad.

A continuación se presentan los relatos de vida cotidiana de habitantes de los cerros; La Cruz Alto, Mariposa Alto, Placeres Alto, Cordillera Alto.

### Habitante Población El vergel Cerro la Cruz Alto

Mujer 46 años

Población El Vergel Alto

“Me levanto a las 6:30 de la mañana, me lavo no más... porque me baño a la vuelta, tomo desayuno y me voy al trabajo entro a las 8:00 hrs, aquí no entran los colectivos hay que salir a la calle principal camino unos 5 minutos de ahí mismo salen me voy en eso, porque *pa’la* micro me queda más lejos... hago mi trabajo y salgo a la una, me voy a comprar al mercado cardonal las cosas que necesito *pa’la* casa, una vez al mes voy al *super* el mayorista 10 ahí salen más barata las cosas, en otros supermercados están muy cara las cosas, compro todo y si me falta algo mas voy comprando de apoco en el mercado, el que está en Uruguay ahí están más baratas las cosas... después me vengo *pa’la* casa hago las cosas, limpio y ordeno lo mismo de siempre, y me acuesto antes que se oscurezca.

En mi sector es bien tranquilo por aquí... pero no me meto con nadie *pa’* evitar problemas, nunca falta la gente, como en todos laos, así uno vive su metro cuadrado mejor, eso sí a veces tenemos problemas por los animales las gallinas, conejos, hasta caballos y burros (se ríe) ... mucho olor hediondo, las moscas molestan es como en el campo, pero es su vida ellos viven de los animales, venden en el mercado las gallinas y lo demás se lo comen, yo no tengo animales... a mi no me molesta a otros sí.

Aquí si hay problemas nos ayudamos, cuando hay que cooperar ayuda la gente, nos cuidamos si alguien tiene que hacer algo deja los niños con la vecina, son cooperadores pero no faltan los de la *pobla*... esos que tiran la basura a la calle... nosotros nos cuidamos si vemos a alguien que no es de aquí estamos atentos y salimos y le preguntamos no más.

Yo estoy contenta donde vivo, vivo lejos eso sí, pero no tengo problemas si le pago mas al colectivo me deja afuera de la casa, eso sí en el invierno me tengo que poner bolsas en los pies por el barro harta gente se cae, se pasan las casas, el agua se pasa *pa’* dentro se vuelan los techos... pero la *muni* nos ayuda cuando pasa eso”.

### **Habitante Población Manzana H, Cerro Mariposa Alto**

Edad: 25 años

Manzana H, Cerro Mariposa

“Vivo en el sector alrededor de 6 años, tuve mi familia, me case y una ayuda que tuve de parte de la junta de vecinos fue conseguir este terreno que estaba dentro de los límites, pero estaba abandonado. Entonces se hizo, se está haciendo la gestión de la regularización de los terrenos en este minuto y viendo los sistemas básicos, que es luz, agua y después que llegue lo que es el título de dominio se tendría que hacer, porque es lo que pide Chilquinta, yo no tengo problema con nadie, todos los vecinos se ayudan cuando se tiene que ayudar. Y es tranquilo, el fin de semana también es tranquilo. Los jóvenes aquí, no es como en otro lado que tienen que andar pistolazo... no, no. Vivir aquí es bien positivo, porque imagínese uno compra un departamento... que es lo que va a tener el departamento va a tener las piezas, los dormitorios comodidades en lo que es los servicios básicos. Pero uno aquí igual se la puede.

Como ve aquí tengo luz, agua que es lo principal, ahora uno se arregla con el alcantarillado de tirarlo hacia abajo. Pero el baño es igual: tira la cadena, lo mismo. El problema principal acá, son los incendios hasta aquí, hasta el tronco que esta acá todo eso era pastizal, árboles y eso entonces yo todos los años entre septiembre y agosto le pago a un muchacho para que me corte esto. Entonces como él hace leña, le conviene.

El mayor escombros que puede hacer es dejar los troncos *apiladitos* y después se los va llevando de a poco, pero no es *ná*. Así uno evita los incendios forestales porque ha habido acá incendios forestales, ha llegado los bomberos hasta acá, pero el grifo no tiene mucha presión tiene que venir con camiones aljibes y eso es una problemática, gracias a Dios no han llegado a las casas porque yo mato los arboles quemándolos y así evitar que llegue el incendio a las casas, además hay ratones pero uno tiene hartos gatos como usted ve, pero hay hartos por el problema de que haya ratones.

---

Como se vive cerca de la *quebra'* entonces están los gatos ellos mismos los eliminan. Ese es uno de los problemas que pueden llegar a haber pero teniendo animales... no hay además aquí llega el camión hasta acá, entonces uno cuando llega el día miércoles y el día sábado viene el caballero a sacarlo y ahí uno le da una propina, aquí cuando hay un microbasural se denuncia al tiro a la junta de vecinos y ahí se saca fotos y se capta al tiro a la persona que está botando, entonces después en las reuniones que se hacen una vez al mes cada 15 días se llama a reunión y se acusa a las personas. El Comité de pro adelanto y la junta de vecinos se la juegan por uno... tenemos muy buena junta de vecinos y muy buen comité. Ellos han peleado todos estos años por el pavimento por la luz se ha llevado a cabo y eso".

### **Habitante Población Héroes del Mar, Cerro Placeres Alto**

Mujer 42 años

Población Héroes del Mar, Cerro Placeres

“Me levanto a las 7:00 de la mañana y me baño con agua helada, porque en mi casa no tengo calefont así que me doy una ducha corta y en la tarde cuando llego del trabajo me doy un baño más largo. De ahí tomo mi desayuno y salgo cerca de las 8:00 hacia mi trabajo, tengo que caminar más o menos quince minutos para tomar locomoción, aquí el transporte es súper bueno llegan micros y colectivos así que por eso no me preocupo...

Lo único malo es que en invierno tengo que pasar por todo el barro así que me pongo unas bolsitas de plástico en los zapatos y me voy a mi trabajo. Yo trabajo en la Municipalidad de Valparaíso informando y asesorando a la gente respecto al tema de la obtención de la vivienda, ahí estoy hasta las 5:30 de la tarde... salgo de la *muni* y me voy al 10, el supermercado que está cerca de Uruguay, es bueno y barato aunque últimamente me he ido hacia el Líder porque la cosa está muy peligrosa ahí en Uruguay así que prefiero gastar un poquito más pero estar tranquila comprando... después de comprar lo que necesito para hacer once y hacer el almuerzo para el otro día me voy a tomar la micro hacia Placeres, esas pasan a cada rato... y ahí me demoro más o menos 30 o 40 minutos dependiendo de la cantidad de autos... cuando llego a mi casa atiando a mis hijos a mi esposo, les doy once y ahí dejo listo el almuerzo para el otro día...

En mi sector la gente es tranquila no es mala aunque hay harta drogadicción y eso es algo que los va atrapando, pero son cabros buenos que tuvieron mala suerte nomás, yo trato de hablar con ellos y espero que algún día puedan ver un futuro fuera de esa tontera que es la droga (silencio)... lo que no me gusta de alguna gente, porque no son todos, pero hay otros que son flojos... súper flojos, les gusta que otras personas le vengán a hacer las cosas... eso me pasa mucho a mí porque yo tengo un cargo de dirigente dentro del comité de vivienda porque como vivo en una toma tenemos que estar organizados pa' ver todo lo de la regularización de los terrenos, lo bueno es que nos ha ido bien...

---

A pesar de que no nos van a dar los títulos de dominio porque estamos en eje de quebrada algunos vecinos postulamos a un subsidio de viviendas que están construyendo cerca de la casa y nos salió todo bien así que ahí nos vamos a ir el próximo año, hay otros que se van a quedar aquí pero yo como dirigente voy a seguir luchando por ellos... a mí me gusta ayudar aunque a veces la gente ande hablando por detrás mío... yo soy feliz y trato de entregar lo que puedo a mis vecinos.

Otra cosa que me gusta mucho de mi barrio es que cuando alguien está en apuros los vecinos llegan *altiro*, ósea hay harto compañerismo entre nosotros... uno sabe todo lo que cuesta tener las cosas así que por eso nos ayudamos y trabajamos unidos, por ejemplo con lo de la pavimentación de nuestro pasaje, lo conseguimos después de lesear hartos y de trabajar y movernos con las autoridades, finalmente salió todo perfecto y tenemos la pavimentación de nuestro pasaje eso nos ayuda a caminar sin bolsas en los zapatos durante el invierno... es un gran logro que hemos conseguido como quebrada colo colo.

**Habitante Sector Cañería, Cerro Cordillera Alto.**

Hombre, 54 años

Sector Cañería, Cerro Cordillera Alto

“Bueno le cuento que mi día comienza *“tipin”* 8 de la mañana, me levanto y me voy a lavar y después voy a comer alguna cosita... después ordeno un poco la casa y de ahí me voy al plan a pie a comprar las cosas pal día y algunas veces pa’ la semana dependiendo de cómo este el bolsillo y ahí voy al mercado puerto porque es más barato y las verduras son buenas... después compro otras cosas cerca de la echaurren y ahí me vengo pa’ arriba en micro eso si porque o sino... como a las 11 o 12 llego a la casa y abro mi negocio de maquinas de juego, con eso vivo y algunas veces me salen uno que otro pitutito... ah y también trabajo aquí en mi casa porque estoy haciendo una ampliación, entonces trabajo de maestro y cuando viene gente veo el negocio... pa’ que todo salga bien po’. En la tarde almuerzo como a las dos y ahí cierro un rato el negocio pa’ estar tranquilo... ahí como y después veo mis cosas de dirigente, porque como presidente de la junta de vecinos se hace muchas cosas aunque muchas veces la gente no valore el trabajo de uno, porque es harta pega y después salen hablando tonteras na’ que ver... (Silencio). Bueno como le seguía contando después de comer abro denuevo el negocio y de ahí funciona hasta las nueve de la noche aunque dejo de trabajar en la ampliación tipo 6 o 7 de la tarde porque me canso mucho entonces ahí como algo por mientras mi hijo me ve el negocio y ahí aprovecho de descansar, hay veces en que salgo a dar una vuelta por el barrio a ver cómo están los chiquillos y para saber si hay alguna novedad y así también me entero de cosas que después se habla en las asambleas de la junta de vecinos pa’ poder dar alguna solución... ya como a las 9 me vengo pal negocio hago caja y cierro hasta el otro día. Me veo una película y me acuesto, no tengo ningún problema porque el sector es tranquilo aunque algunas veces se ponen medio peleadores los cabros y ahí tengo que salir yo, pero la mayoría de las veces es todo tranquilo... me gusta vivir aquí, no me quiero ir...”

Los relatos presentados permiten conocer la vida cotidiana de los habitantes de los sectores altos de la ciudad y aledaños a quebradas, a través de ellos es posible recoger información referente a los medios de acercamiento hacia el sector, la economía domestica, aspectos labores, actividades diarias y la visión que los propios vecinos tienen del sector que habita.

### **Población el vergel, Cerro La Cruz**

En cuanto a la vida cotidiana de los habitantes de la población el Vergel del cerro la cruz, es posible resaltar la importancia que cumple los bosques que se encuentran presentes alrededor de la población puesto que desde allí obtiene los recursos para la obtención de madera que luego es vendida.

Además resalta la calidad rural urbana del sector, es común visualizar entre los vecinos la tenencia de gallinas, conejos entre otros, los cuales son vendidos en el mercado cardonal o bien son criados y mantenidos para consumo personal, además existen caballos, burros y mulas que son medios de transporte de las maderas obtenidas del bosque o de los residuos obtenidos en el mercado cardonal para la alimentación de los demás animales.

La zona no presenta adelantos en materias de infraestructura comunitaria, el agua es llevada por la municipalidad al sector dos veces por semana, las principales vías de acceso a la población son de tierra (calles, callejones y escalinatas), situación que puede no ser problema durante el verano, pero durante el invierno la población está aislada debido al barrial que se forma, impide el acceso de los colectivos principal medio de locomoción colectiva presente en el sector, los buses pasan a unos 10 minutos de caminata desde la población.

El principal centro de abastecimiento es el mercado cardonal y los supermercados mayoristas del sector de Uruguay allí refieren encontrar precios más bajos que les permiten comprar mercaderías para el mes, cuando les falta algo durante el mes lo compran en dicho centro comercial de la ciudad.

Se destaca el referirse a su sector como tranquilo, sin problemas con los vecinos y vecinas es mas resalta el nivel de confianza que tienen las familias con los sus vecinos, es común que se encarguen de los hijos o hijas cuando se tiene que hacer algún trámite.

Es importante destacar que la población del vergel alto se encuentra en situación irregular, pues los terrenos no se regularizaran por encontrarse en zona de riesgo, los habitantes fueron incluidos por la Línea de Atención a Campamentos del SERVIU quienes acogieron sus demandas, pero la solución es la erradicación debido a que no se presenta la factibilidad técnica para construir en el mismo lugar.

#### **Manzana H, Cerro Mariposa**

En cuanto al sector de la Manzana H, Cerro Mariposa Alto, es importante destacar la importancia de la organización comunitaria, aquí la comunidad se encuentra organizada a través de un comité de vivienda que permitió realizar obras de infraestructura urbana, a través de los pavimentos participativos, así se obtuvo la iluminación pública del sector, la principal vía de acceso esta pavimentada, eso permite un buen desplazamiento de la comunidad, aquí llegan solamente colectivos, para tomar el bus se deben caminar unos 10 minutos.

Los habitantes relatan tener una vida tranquila, los vecinos y vecinas son cooperadores y organizados cada agosto y septiembre comienza la limpieza de los sitios que dan a la quebrada, de esta manera se previenen los incendios forestales, además la directiva del comité realiza rondas para evitar las tomas de terreno, de esta manera vigilan que el sector no esté sucio y si lo está que los propios vecinos y vecinas limpien.

Existen pocas casa en situación irregular, la mayoría se encuentra con títulos de dominio es por ello que se preocupan de generar adelantos para su población, en carpeta tiene proyectos para crear una cancha de futbol en un sitio cedido en comodato para dicho fin, con el único propósito de mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

### **Población Héroes del Mar, Cerro Placeres Alto**

En cuanto a la situación específica de la quebrada Colo Colo, es importante destacar los avances en infraestructura que se han producido en este sector, la pavimentación de las calles la iluminación pública, canales de aguas lluvias, escaleras y barandas.

Aquí se presenta en algunos sectores certificación de riesgo, es decir no se puede construir viviendas, las que ya están instaladas y cada invierno sufren anegamientos, debido al sector en el que se encuentran, principalmente eje de quebrada (Inicio quebrada cabritería) muchas familias del sector fueron favorecidas y obtendrán sus viviendas en el sector de Rodelillo.

Los accesos son complejos e impiden el acceso de carros de bomberos, ambulancias por ejemplo, puesto que las principales vías de acceso son pasajes y escaleras estrechos. El sector cuenta con varias líneas de buses y colectivos por avenida Matta, eso permite un buen acercamiento pero las personas que viven cerca de la quebrada deben caminar 10 a 15 para alcanzar un paradero de buses o colectivo.

En cuanto a la economía domestica sigue siendo el centro comercial de Uruguay, el preferido para realizar las compras de mercadería y verduras el mercado cardonal, allí se encuentran lo necesario a bajos precios lo que le permite comprar las mercaderías para el mes.

Se destaca en el sector la presencia de droga, que impide un normal desarrollo de la vida cotidiana puesto que las personas prefieren estar en sus casas temprano con la familia de modo de no tener problemas de esa índole.

### **Sector Cañería, Cerro Cordillera Alto**

El sector de cañería tiene como abastecimiento central de mercaderías y verduras el Mercado Puerto, y toda la zona de la Plaza Echaurren, buscar los precios más convenientes para la familia es fundamental debido a la situación económica que presentan las familias.

En cuanto a la infraestructura comunitaria se presentan sectores de acceso principal pavimentados, al adentrarse hacia las quebradas la situación cambia rotundamente, escaleras y callejones de tierra que presentan problemas durante el invierno. Las largas escalinatas generan problemas de desplazamiento en la población adulta mayor del sector quienes deben ser trasladados en brazos por sus familiares.

Los medios de locomoción colectiva son variados y pasan por el sector de cañería, se hace visible la necesidad de espacios públicos como áreas verdes, o canchas de fútbol, puesto que los niños, niñas y adolescentes improvisan arcos de fútbol y desarrollan sus actividades de recreación a orillas de calle o en la propia calle, configurando un peligro para la comunidad.

La organización comunitaria es débil, la escasa participación de la comunidad impide la realización de proyectos por parte de la junta de vecinos puesto que se requiere de vecinos y vecinas comprometidos con el mejoramiento de la calidad de vida del sector.

#### 4.7 ETAPA V: VISIÓN DE LA AUTORIDAD GUBERNAMENTAL

Pregunta de investigación: ¿Cuál es la competencia de las instituciones gubernamentales en las problemáticas asociadas a las quebradas de la ciudad de Valparaíso?

El tema de las quebradas riesgosas de la ciudad de Valparaíso trae consigo una serie de problemas, los cuales deben ser abordados por instituciones competentes para la resolución de cada uno de estos. Para ello cada organismos competente da su visión referente a las dimensiones que el equipo seminarista concluyo

El equipo de trabajo del presente seminario de titulación requiere conocer la visión de las instituciones competentes respecto de las problemáticas analizadas es por ello que se realizan contactos con ONEMI (Riesgos), CONAMA, SEREMI SALUD (Microbasural), CONAF (Incendios), MINVU a través del LAC (Vivienda) e Ilustre Municipalidad de Valparaíso (Organización Comunitaria, Servicios Sanitarios, Vías de Acceso)

##### **ONEMI**

La Oficina Nacional de Emergencias, como ente técnico asesor del gobierno, presenta los mapas de riegos de la ciudad por diferentes tipos de riesgos y el plan de gestión de riesgos a nivel institucional vale decir, que se tiene que tener registrado cuales son los albergues ante determinadas emergencias, donde se encuentran las maquinarias y cuál es el costo de cada una de ellas en caso de derrumbes, deslizamientos de tierra, desborde de cauces, entre otras, además tienen deben gestionar recursos como mediaguas en caso de requerirse, sino no se cuentan en la sede central de la ONEMI Santiago, hacer las gestiones para obtenerlas.

*“Nosotros somos un ente técnico asesor hay muchos ministerios que nos piden asesorías a nosotros es mas en este minuto estamos trabajando con el ministerio de bienes nacionales, con todo lo que es la regularización de títulos de dominio”. Carlos vega equipo técnico ONEMI Valparaíso.*

El trabajo de la ONEMI se basa principalmente en tres etapas el pre- evento, evento y post- evento, en la primera fase se intenta informar a la población a través de actividades en terreno, respecto de la situación en que viven algunas familias en ejes de quebradas o en zonas aledañas que presentan riesgos de incendios forestales por la gran cantidad de bosque que existe, o por deslizamientos de tierra o por inundaciones, el equipo técnico de la ONEMI se dirige a las zonas de riesgo y conversa con las personas respecto de la situación que se presentan y que continuar así y presentarse condiciones meteorológicas complejas potencialmente podría ocurrir una emergencia.

*(...) “en el caso del cerro la cruz o del cerro placeres que las casa están en eje de quebradas, existe todo un trabajo de tratar de erradicar a la gente o asesorar y decir usted no puede o por la normativa, existen normativas que impide que existan construcciones en el eje de las quebradas viene todo un tema educativo, social, es decir señora ustedes no pueden estar acá porque ustedes tienen este riesgo, si viene este evento ustedes pueden sufrir de este problema, mire sabe que los inviernos matan, en Valparaíso ha muerto gente por derrumbes de casa, entonces sabe ustedes deben ir más arriba o deben vivir en otro lugares, hay todo un trabajo”. Carlos Vega Equipo Técnico ONEMI Valparaíso.*

El trabajo de la ONEMI durante el evento se basa principalmente en coordinar, coordinar a las instituciones y coordinar la ayuda que se debe otorgar a las personas afectadas de la emergencia, en el caso de un incendio forestal, el rol de ONEMI es coordinar y asesorar como entidad técnica a los mandos en todo lo que sea o genere riesgo para la vida, se coordina a los mandos de CONAF, Bomberos y se estudia el fuego en qué dirección puede ir, a quien puede afectar, si se debe evacuar, por ejemplo.

## **CONAMA**

La competencia de la CONAMA con respecto a los microbasurales y la situación ambiental de las quebradas de la ciudad de Valparaíso se conecta principalmente a través del Fondo de Protección Ambiental por el cual las diferentes organizaciones de la comuna, postulan sus proyectos, el cual es un subsidio, que se transfiere a las organizaciones territoriales, funcionales. Este fondo se encuentra dentro del ámbito de un concurso público, por lo que no está pensado exclusivamente para las quebradas de la ciudad de Valparaíso.

## SEREMI Salud

Las competencias del SEREMI de salud, respecto de los microbasurales responden principalmente a los residuos como factor de riesgos para la salud de la población, y tiene que ver con la disposición final de los residuos. La SEREMI de salud es la instancia que autoriza los lugares donde se realiza la disposición final de los residuos.

Respecto al área de micro basurales específicamente, se realizó una experiencia que terminó el año 2008 con una inversión del fondo de desarrollo regional de 200 millones de pesos, el trabajo se realizó en varios sectores de la comuna de Valparaíso y el fuerte punto al trabajo con la comunidad.

Esto porque en promoción de la salud lo que se trata de plantear como paradigma de trabajo es “la responsabilidad ciudadana respecto de la propia generación de residuos y la disposición de esos residuos” que por lo general van a dar a las quebradas.

*(...)“nosotros creemos que si es necesario que estas intervenciones después sean asumidas por el municipio en términos del espacio local frente a la comunidad para mantener estas conductas porque cual era la idea de este proyecto a grandes rasgos; se sacaron las basuras y en los lugares se construyeron canchas de fútbol, espacios de recreación porque la idea era sacar los micro basurales pero inmediatamente reconvertir el lugar para la comunidad porque si lo vuelves a dejar limpio, se vuelve a llenar de basura... al día siguiente está igual de basura”. Lorena Miranda, Asistente Social Seremi de Salud Valparaíso.*

El proyecto se ejecutó durante los años 2006, 2007 y 2008 y tuvo un área comunitaria importante, el abordar el tema de la basura desde la propia comunidad es fundamental para obtener resultados positivos, mantener y conservar la limpieza de los sectores públicos, el tema central es que hay una relación histórica de las personas con la basura, las personas votan los desechos a las quebradas desde que se inició el poblamiento en ellas, entonces son cambios culturales que no logran revertirse por una intervención puntual.

(...) *“la mayor debilidad es como hacer sostenible esto en el tiempo, porque la gente pide, dice que quiere proyectos para eliminar los micro basurales, pero una vez que se invierte en los micro basurales la gente no pone mayor esfuerzo en mantener o en organizarse para hacer una mantención del micro basural, porque también implica recursos, humanos, financieros, para proteger el lugar, para mantenerlos más cautelados y para hacer un control social con los propios vecinos”*. Lorena Miranda, Asistente Social Seremi de Salud Valparaíso.

SEREMI de Salud V Región, es quien analiza esta problemática a nivel de ciudad, ya que es esta institución quien tiene la competencia de decidir sobre la disposición final de los residuos de la ciudad de Valparaíso. Sin embargo es de importancia señalar que a quien le corresponde la disposición local así como la recolección y el retiro de la basura domiciliaria es al municipio.

(...) *“la gente vota la basura en las quebradas desde que la gente llega a la quebrada, entonces hay que hacer un cambio cultural que no se logran revertirlo por una intervención puntual, entonces nosotros creemos que si es necesario que estas intervenciones después sean asumidas por el municipio en términos como del espacio local frente a la comunidad para mantener estas conductas”*. Lorena Miranda, Asistente Social Seremi de Salud Valparaíso.

De acuerdo al extracto anteriormente expuesto se evidencia que la generación de basura es un tema cultural y que no basta con acciones que mitiguen esta situación, sino que se hace necesaria la realización de un trabajo en conjunto entre diversas instituciones gubernamentales, para generar un impacto perdurable en el tiempo.

Es así que la labor de Seremi de Salud debiese ser en conjunto con la Ilustre Municipalidad de Valparaíso, ya que es este último quien tiene una cercanía territorial con las personas que viven en las quebradas.

(...) *“nosotros funcionamos en dos lógicas con el tema de los residuos; en la disposición final con lo de las autorizaciones sanitarias en los lugares donde se disponen finalmente los residuos(...) Y lo otro en lo que trabajamos es el trabajo comunitario, el promover la salud pero, voy a ser honesta con ustedes, hoy en día se centra este trabajo en el daño más que en la prevención, no es que no hayan recursos para la prevención de la salud ni la promoción pero proporcionalmente son menos porque efectivamente tenemos a nuestra población mucho más dañada y hay que responder al daño ahora, no en un tiempo más”*. Lorena Miranda, Asistente Social Seremi de Salud Valparaíso.

Lo anterior está referido a las dos líneas de acción que guían el quehacer de la institución, haciéndose hincapié en el trabajo comunitario que se debiese llevar a cabo y que no se logra en su totalidad puesto que el enfoque de este organismo está en la eliminación del daño, en vez de la prevención de este mismo, ya que las necesidades y demandas de la población van por el tema de mitigación de daños y no de prevención de la salud.

Respecto a los microbasurales como factores de riesgo, se expuso lo siguiente:

*(...) “nosotros tenemos clarito que la basura o los micro basurales son factores de riesgo para la enfermedades infecciosas, enfermedades que están asociados a la existencia de basura (...)ósea la gente sabe que se juntan los ratones, pero no asocia de que los roedores que se juntan entorno a la basura son portadores de enfermedades al tener contacto con los humanos”. Lorena Miranda, Asistente Social Seremi de Salud Valparaíso. Lorena Miranda, Asistente Social Seremi de Salud Valparaíso.*

Esta cita da cuenta de la urgente necesidad de enseñar a la población en cuanto a los riesgos higiénicos a los que están expuestas las comunidades aledañas a las quebradas, ya que estas muchas veces no asocian que la presencia de basurales les afecta directamente a su salud.

*(...) “nuestro equipo permanentemente va a dar las charlas a los colegios, organizaciones sociales, de la información pero uno sabe que los cambios conductuales la sola información no genera cambio”. Lorena Miranda, Asistente Social Seremi de Salud Valparaíso. Lorena Miranda, Asistente Social Seremi de Salud Valparaíso.*

Por otra parte unas de las medidas que Seremi de Salud realiza para la promoción de la salud son charlas en establecimientos educacionales y organizaciones sociales, sin embargo estas actividades no generan cambios conductuales.

*“Nosotros lo que les decimos ” estos sectores están expuestos permanentemente a enfermedades”. Pero si uno va a consultorios que atienden a este sector... hay muy baja enfermedades infecciosas, yo creo que se genera cierta inmunidad por que la gente nace y crece ahí”. Lorena Miranda, Asistente Social Seremi de Salud Valparaíso.*

Lo anterior da cuenta de una situación particular que afecta a la salud de las personas que viven en riesgo de microbasurales, esto tiene que ver con la baja demanda de enfermedades infecciosas que presentan ciertas comunidades a los consultorios correspondientes, por lo que estadísticamente no se vislumbra un tema de contingencia para las autoridades pertinentes.

## **CONAF**

Las acciones emprendidas por la CONAF vienen dadas por la prevención y mitigación de incendios forestales, es fundamental destacar que las constantes campañas de prevención puestas en marcha por la institución han dado como resultado una baja importantes en los siniestros ocurridos durante el presente año, las actividades de prevención que se llevan a cabo en diferentes sectores aledaños a bosques principalmente se acogen en escuelas, organizaciones comunitarias, es un trabajo en terreno que ha permitido rebajar los índices de incidencia de eventos de emergencia que provocan serios daños al ecosistema y a la comunidad en general.

Además del ámbito preventivo con las diferentes actividades informativas realizadas en terreno, CONAF se enfoca en la realización de cortafuegos, poda de eucaliptos altos, manejo renovable de eucaliptos, limpieza de basura y erradicación de microbasurales, principalmente en sectores de identificados de alto riesgo de incendios forestales en la ciudad de Valparaíso.

## **MINVU**

EL MINVU a través del LAC, Línea de Atención a Campamentos asesora a los campamentos de la comuna a través de un equipo multidisciplinario, otorgando a las familias información respecto de nuevas viviendas, los beneficios de vivir en viviendas que cuentan con los servicios básicos, cercanas a centros de salud, establecimientos educacionales, entre otras y de los riesgos a los que están expuestos en los asentamientos en los cuales se encuentran, carentes de servicios sanitarios, áreas verdes, infraestructura comunitaria, etc.

*(...)“La Misión del Lac es atender a todos los campamentos, que por lo demás son terriblemente vulnerables o sea estas familias que viven en quebrada generalmente se tomaron estos lugares montaron sus mediaguas y no tienen ningún tipo de servicio no tiene ni electricidad, ni alcantarillado, ni agua potable, el LAC tiene que resolver eso, y bajo qué medidas, cuando las tomas de terreno son en terrenos que se pudiesen adquirir y tienen factibilidad de construcción, factibilidad sanitaria, todo lo demás, esas familias entran en el concepto de radicación, es decir se quedan ahí, pero estas otras familias, que son las que ven ustedes, que están metidas en ejes de quebradas, en puertas negras, sor teresa de las torres y otros campamentos mas que hay ahí, esas familias nosotros tenemos que erradicarlas, para eso el programa lo que hace es buscar un terreno factible, estudiar el terreno, adquirirlo y los medios que generalmente se utilizan son vía SUBDERE, o vía fondo solidario de vivienda, es decir con un subsidio que se aplica por localización”. Carlos Norero Sheel Secretario Técnico Regional, Unidad LAC SERVIU*

Esta línea de atención presenta soluciones habitacionales a través de la radicación, cuando el terreno presenta condiciones favorables para la construcción de viviendas, o la erradicación cuando no se presenta la factibilidad de construcción en el mismo lugar, por temas geográficos, de riesgo y por la imposibilidad de conectar el servicio de agua potable a la población.

A través de esta línea se da solución a nivel nacional, a la situación precaria en que viven gran cantidad de familias en el país, en el caso particular de las quebradas de la ciudad la situación no varía del panorama nacional, ya que de los cuatro sectores en estudio, tres corresponden a asentamientos humanos precarios, presentando variadas necesidades en ámbitos de servicios básicos, infraestructura comunitaria, esparcimiento, calidad de la vivienda, lejanía de servicios de salud, establecimientos educacionales, entre otras. Lo que se pretende entonces es elevar la calidad de vida de las familias LAC, mediante la ejecución de proyectos participativos destinados a resolver la precariedad habitacional de las familias y mejorar la calidad del entorno.

En cuanto a la vulnerabilidad que tiene las familias que viven en situación de toma de terreno, la visión de este organismo es la siguiente:

*(...) “cuando uno ve en estas familias vulnerables que llevan ahí diez años en un fondo de quebrada que no tienen ningún tipo de recurso sanitario, no tiene servicio no tiene nada, ni siquiera alcance a un bien público, un camino donde pase una micro, que tampoco hay un hospital cercano, una escuela cercana, no reúne las condiciones para poder urbanizar ahí, cuando nosotros empezamos a lidiar con esta gente tenemos que convencerlos de que ahí no pueden seguir, entonces dicen “Yo no me muevo de acá porque ya llevo diez años, aquí nacieron mis hijos y aquí tiene que solucionarme el problema”. Carlos Norero Sheel Secretario Técnico Regional, Unidad LAC SERVIU*

Queda en manifiesto que el trabajo que realiza este organismo en el tema de erradicación de comunidades en riesgo, es complejo puesto que deben ocuparse de crear conciencia en la población de que están en constante vulnerabilidad y que la solución del problema pasa por el dejar sus territorios actuales.

Para ello LAC tiene un equipo de Asistente Sociales que se encarga de hacerles ver que estar en esas condiciones de vulnerabilidad no es la mejor alternativa y para ello poder incentivarlo con otros proyectos., es decir, erradicarlos a terrenos seguros y con condiciones mejores calidad de vida.

La construcción de viviendas en Valparaíso, se caracteriza por la escasa disposición de terrenos con la que la ciudad cuenta, lo que queda en manifiesto a continuación:

*(...) “Hay situaciones que están dentro de un límite y otras que sobrepasan ese límite, que es el límite de poder construir en una quebrada, si el terreno donde está constituido el campamento tiene factibilidad de agua potable y alcantarillado(...)hay constructoras que han elaborado proyectos de departamentos para poder solucionar temas en el, sin importar que sea una quebrada”. Carlos Norero Sheel Secretario Técnico Regional, Unidad LAC*

*“Las erradicaciones generalmente están en los contornos playa ancha por ejemplo hay terrenos, que no son terreno planos, pero si son terreno de lomaje suave, como topografía que no dificulta construir un proyecto”. Carlos Norero Sheel Secretario Técnico Regional, Unidad LAC*

Lo anterior da cuenta que existe disponibilidad de terrenos, los que se deben ajustar a las condiciones geográficas que presenta Valparaíso, para lo cual existen medidas en la construcción que podrían facilitar esta tarea.

### **Ilustre Municipalidad de Valparaíso**

La Ilustre Municipalidad de Valparaíso a través de sus departamentos da respuestas a las contingencias ocurridas en los diferentes sectores de la ciudad que lo requieran, en cuanto a la competencia de la institución con el presente seminario de título respecto de los riesgos presentes en las quebradas de la ciudad las actividades van enfocadas a las diferentes dimensiones de estudio como riesgos, microbasurales, incendios, vivienda, servicios sanitarios, y vías de acceso.

En cuanto a los riesgos presenten en las quebradas de los cerros de la ciudad de Valparaíso, y respecto a construcción de viviendas propia mente tal la dirección de obras otorga la certificación de riesgo, según lo establecido en el Plan regulador Intercomunal, ellos a fin de proteger a las familias de situaciones de emergencias que potencialmente puedan ocurrir.

En cuanto a la presencia de microbasurales la competencia recae en el departamento de Medio Ambiente quienes en conjunto con el departamento de ingeniería y residuos crear un mapa de localización de los microbasurales de la ciudad una vez identificados comienza un trabajo conjunto con el departamento de aseo y la propia comunidad a fin de erradicarlos, con fines netamente educativos de modo que la comunidad sea parte de las soluciones de las problemáticas presentadas.

El municipio a través del Departamento de Atención Técnica, realiza año a año la operación invierno, en la cual se limpian causes y tranques de los diferentes tipos de desechos que se presentan en los cauces y tranques de las quebradas de la ciudad de Valparaíso de modo de evitar desbordes de estos durante el invierno producto de las fuertes lluvias.

Además el municipio tiene la disposición local de los residuos de la ciudad así como la recolección de las basuras domiciliarias, además el departamento de aseo previa petición al Departamento de Desarrollo Comunal a través de los coordinadores de cada sector, realiza limpieza y recolección de desechos voluminosos en los sectores que lo requiera.

Respecto a los incendios estructurales, de viviendas, específicamente las acciones del municipio vienen dadas a partir de la sección de emergencia que convoca a personal de Desarrollo Comunitario y generan respuesta cuando el evento se presente, vale decir que el aporte es netamente paliativo, no hay un trabajo de prevención de eventos, a partir de la presencia de incendios, derrumbes, anegamientos, deslizamientos de tierra entre otros el municipio en conjunto con ONEMI prestan ayuda para gestionar mediaguas, frazadas, víveres, entre otros.

La idea central es responder rápidamente a la contingencia con recursos necesarios según sea la emergencia, es una acción que se realiza en el momento de producirse la emergencia, contactando a los servicios de ayuda en diversas materias, es por ello fundamental la capacitación de los propios habitantes para que se puedan prevenir situaciones complejas que afecten a la comunidad de determinados sectores.

En cuanto a la dimensión de vivienda la municipalidad a través de bienes nacionales otorga títulos de dominios, siempre que se presente la certificación de riesgo correspondiente, si un sector se encuentra en eje de quebrada, o en una zona de riesgo por inundación, la certificación será negativa. De acuerdo a ello se extenderá el título de dominio correspondiente.

Al encontrarse asentamientos humanos en situación irregular, los servicios sanitarios no existen, el agua, la luz y el alcantarillado se resuelve de manera doméstica cuando algún miembro de la comunidad instala algún servicio, cuando el agua no llega, no hay factibilidad de regularizar, porque el terreno no lo permite, es por ello necesario erradicar la zona donde se emplazan las viviendas, al existir de igual forma campamentos la municipalidad debe entregar agua dos veces por semana de modo de proveer el suministro de agua en el sector, esto para evitar posibles contagios de enfermedades infecciosas.

En cuanto a las vías de acceso, las poblaciones que han obtenido títulos de dominios, se organizan y en conjunto con el municipio gestionan recursos para el mejoramiento de la infraestructura comunitaria, de esta manera la comunidad organizada presenta proyectos y postula a fondos concursables para lograr mejorar la calidad de vida de la comunidad.

# Conclusiones

CAPITULO V

## 5 CONCLUSIONES

### 5.1 RELATIVAS AL ÁMBITO COMUNITARIO

En cuanto al ámbito comunitario es posible establecer que en los sectores en estudio (Población el Vergel Alto, Cerro La Cruz, Manzana H, Cerro Mariposa, Población Héroes del Mar, Cerro Placeres, Cañería, Cerro Cordillera Alto) la organización comunitaria es débil, no vigente, y en algunos sectores inexistentes, estas problemáticas provocan una escasa participación de los propios vecinos y vecinas de las zonas investigadas, lo que tiene como consecuencia un escaso avance en materias comunitarias, no permitiendo resolver problemáticas a nivel local, afectando a la calidad de vida de la población, repercutiendo finalmente en el desarrollo comunitario.

En los sectores específicamente se presentan situaciones similares como las descritas anteriormente, respecto a la organización comunitaria en la Población el Vergel del Cerro la Cruz, esta recae en un comité de vivienda, el fin último de esta organización es obtener títulos de dominios, las diferencias entre los vecinos, vecinas y la directiva han derivado en la exclusión por voluntad propia de esta organización, esta situación refleja la vivencia de muchas organizaciones, puesto que la movilización de los vecinos y las vecinas hacia un fin común se hace bastante complejo, el lograr acuerdos que son beneficiosos para la comunidad en general son bastante lejanos, las diferencias sopesan por sobre la responsabilidad de la comunidad en gestionar recursos que van en pro del mejoramiento de la comunidad en aspectos comunes como el cuidado del medio ambiente, la gestión de riesgos, la capacitación entre otros.

En caso de la Población Héroes del Mar, Cerro Placeres Alto, es pertinente indicar que a pesar de la presencia de tres organizaciones sociales comunitarias solo uno se encuentra vigente la Junta de Vecinos Héroes de Mar, sin embargo la presidenta renunció de palabra y no ha trabajado por el desarrollo de la comunidad, la Junta de vecinos Buque Escuela Esmeralda funciona solo con la presidenta cuyo cargo no ha sido, de igual forma es reconocida como la presidenta, por la población, es quien ha gestionado recursos, para la mejora de las condiciones de habitabilidad de los asentamientos humanos precarios del sector de la quebrada Philippi. En tanto la Junta de Vecinos Vista al Mar se encuentra en proceso de obtención de la personalidad jurídica, cuyo presidente ha trabajado arduamente por el bienestar de las personas de su jurisdicción.

Esta desorganización que parte de las juntas de vecinos ha contribuido a la incredulidad de parte de los habitantes del sector en los dirigentes quienes no se sienten motivados a trabajar y comprometerse con el desarrollo del sector. El escaso compromiso de los dirigentes, y la escasa participación de los vecinos y las vecinas, se puede ejemplificar en el abandono de la sede social correspondiente a la unidad vecinal 143 de placeres alto, perdiendo un espacio fundamental para la reunión y el progreso de la población Héroes del Mar.

La situación comunitaria del sector Cañería de Cerro Cordillera, no varía de las anteriores, aquí funciona la organización solamente con el presidente de la junta de vecinos, quien se ve sobrepasado por las actividades que debe llevar la organización, el ha gestionado recursos los cuales no son aprovechados por la comunidad, la participación comunitaria es inexistente, lo que perjudica de sobremanera a la comunidad, se presentan diferentes falencias las principales la carencia de espacios de recreación para los niños, niñas y adolescentes del sector, quienes deben improvisar áreas de juego en la vía pública, significando ello peligros para la comunidad infanto-juvenil del sector.

La situación en la Manzana “H” del Cerro Mariposa, cambia drásticamente, aquí la organización comunitaria recae en el comité de vivienda formado hace 10 años, directiva formada con el fin de regularizar los terrenos, el comité ha contribuido de manera sustancial en el desarrollo de la comunidad, los avances son visibles, pavimentación, iluminaria, limpieza, gestión de riesgos, entre otros, la buena conducción de la comunidad hacia fines comunes ha sido la tónica de la población, un comité que termina su ciclo con la entrega de los títulos de dominios continúa su labor en beneficio de la comunidad.

La existencia de organizaciones territoriales y funcionales activas, en las comunidades el desarrollo de la comunidad, ya que existe la instancia para plantear las problemáticas presentes en los sectores, y por ende buscar en conjunto con la comunidad y la autoridad soluciones que mejoren sustancialmente las situaciones generadas a partir de la vida comunitaria.

Es por ello que la comunidad se configura como una instancia de desarrollo local, siendo imprescindibles la participación y la organización de la población en torno a organizaciones comunitarias de carácter territorial como funcional, de modo de dar soluciones concretas a la población contribuyendo de esta manera al desarrollo y bienestar de las personas que habitan en ella.

El acercamiento de la comunidad a las instituciones estatales es fundamental para mejorar las condiciones de vida de sus miembros, las gestiones y coordinaciones con la red social de apoyo es primordial para lograr este fin, y en cierto modo también es importante para el desarrollo de la comunidad que los dirigentes sean cercanos, que se conozcan las personas que presiden las instituciones de modo de llevar a cabo un trabajo coordinado y asociado, que permita dar solución a los problemas presentados en la comunidad de modo efectivo.

Una comunidad que participa y se organiza efectivamente logra niveles de desarrollo que permiten a las personas mejorar la calidad de vida, tener acceso a plazas, áreas verdes, capacitaciones, fondos de apoyo y cooperación a labores que ellos estimen y que vayan en directo beneficio del bien común.

En síntesis a través de la investigación se plasma la realidad que viven muchas comunidades y plantea desafíos importantes a la profesión de cómo lograr fomentar los lazos de asociación necesarios, de motivar a las personas por preocuparse del entorno que las rodea, para mejorar la calidad de vida y lograr el bienestar social.

## 5.2 RELATIVAS A LOS RIESGOS PRESENTES EN LAS QUEBRADAS

Históricamente las quebradas de Valparaíso han sido lugares no aptos para la el poblamiento urbano, debido a la situación de riesgo que conlleva vivir en estos sectores, asimismo a la vulnerabilidad social a la que están expuestas las comunidades aledañas a las quebradas.

A raíz de lo anterior es que cobra relevancia estudiar y conocer los principales riesgos existentes en cada una de las quebradas, para de esta manera mitigar de alguna u otra forma la continuidad de ciertos eventos. Por lo tanto el presente seminario evidencia antecedentes y situaciones reiterativas a los largo del tiempo en cuanto al tema del riesgo que eminente de vivir en las quebradas.

En primera instancia aparece como dato importante el poblamiento espontáneo que ha existido históricamente en Valparaíso. En las Quebradas esta urbanización se ha caracterizado por la autoconstrucción en terrenos poco seguros. Todo ello sin tomar en consideración los riesgos a los que se exponen las personas que instalan ahí sus viviendas, peligros tales como; derrumbes de viviendas, saturación de terreno, incendios, enfermedades producidas por condiciones higiénicas precarias, presencia de vectores, presencia de micro basurales, etcétera.

Esto se explica debido a la cotidianeidad que significa vivir en esta situación, ya que para los habitantes de estos lugares no es una dificultad tener estas condiciones de vida y vivir en constante riesgo, ya que desde siempre han desarrollado una dinámica de sobrevivencia antes las problemáticas de tipo social, estructural y geográfico en el que viven.

En segunda instancia es de importancia analizar la postura que toman ciertas autoridades en cuanto a las políticas de construcción en zona de riesgo ya que a pesar de que las viviendas se encuentran pendiente y en ejes de quebradas, algunas son regularizadas. Y por otra parte en lugares donde reiterativamente se producen eventos de incendios forestales debido a las condiciones geográficas del sector, sigan siendo urbanizada, de manera tal que las personas siguen recibiendo títulos de dominio, y no considerando que el riesgo y la vulnerabilidad a la que se enfrentan es inherente.

Todo ello es posible de explicar en tanto cuanto la demanda que los usuarios hacen a los organismos competentes es altísima, y en alguna medida los terrenos susceptibles de construir en la ciudad de Valparaíso son cada vez más escasos. Sin embargo el construir en pendiente y/o en ejes de quebradas debiese ir acompañado de normas y regulación estricta para la fabricación de viviendas seguras, como por ejemplo estudios de terrenos, muros de contención, entre otros. Estas medidas han sido tomadas en cuenta pero aun así se siguen regularizando territorios y construyendo viviendas que se encuentran en lugares de constante peligro y vulnerabilidad.

### 5.3 RELATIVAS A LA PERCEPCIÓN DE RIESGO

La situación compleja de habitar en un asentamiento humano precario trae consigo una serie de problemáticas asociadas a la calidad de vida de las familias y comunidades habitantes, un tema principalmente las condiciones de habitabilidad, viviendas construidas de material ligero, en zonas de riesgo, sin los servicios básicos de luz, agua, servicio de aseo.

Este conjunto de necesidades muchas veces son suplidos por la ayuda prestada por la Ilustre Municipalidad de Valparaíso, el camión aljibe provee de agua necesaria para las labores domésticas, la mayor parte de las familias son vulnerables por lo que son apoyadas en variadas materias por el aparato estatal a través de sus instituciones gubernamentales.

Las necesidades básicas son cubiertas de alguna u otra manera, sin embargo es muy probable la existencia de emergencias ya sea por lluvias, temporales, derrumbes de casas, deslizamientos de tierra, en temporada de invierno e incendios estructurales y forestales en época estival, la población es vulnerable y la vulnerabilidad se evidencia en los sectores donde viven, hay una vulnerabilidad social, y a ello se suma la vulnerabilidad de ser víctimas de diferentes eventos provocados por las condiciones de habitabilidad en las cuales conviven a diario.

Los derrumbes, incendios, inundaciones son parte de la vida de las comunidades de los sectores investigados, esa cualidad de ser parte, conlleva a la pasividad frente a la situación, hay un registro histórico en la memoria de los vecinos y vecinas de los eventos producidos año tras año, pero desaparece cuando desaparece la situación de emergencia, existe una creencia de que “no les pasara a ellos”, eso sucedió y se visualizo como espectador, por lo tanto no se guardan las medidas preventivas necesarias para que no ocurra lo mismo en la comunidad.

La percepción frente a los riesgos es baja y a veces inexistente, no hay una presencia explícita, manifiesta y consiente en el colectivo de las acciones que se realizan a diario y que pueden desencadenar una emergencia en el corto o largo plazo.

El panorama es claro los basurales creados son el habitat perfecto para la aparición de plagas y vectores, las quebradas son el sitio perfecto para ello, el patio trasero de la casa guarda los desechos de las poblaciones vecinas a ellas, el riesgo es latente puesto que durante el verano muchas veces se provocan incendios forestales, que afectan a las casas vecinas, comprometiendo a la población en general, al ser las viviendas de material ligero la combustión es rápida y el fuego arrasa con varias casas provocando pérdidas tanto materiales como humanas.

Así como los incendios provocan daños irreparables, los derrumbes y deslizamientos de tierra los generan también, durante los inviernos en Valparaíso, se derrumban varias casas construidas en sectores identificados como riesgosos por la autoridad, no es posible la erradicación pero si la educación, las autoridades y diversas organizaciones gubernamentales realizan la labor de educación, programas como el LAC, se encargan de trabajar con los campamentos especialmente, incentivando a las personas a obtener la casa propia, radicando o erradicando dependiendo de las certificaciones de riesgo.

Es por ello fundamental la educación, educar a las personas en la importancia de la organización comunitaria, capacitarnos en torno a los riesgos a los cuales están expuestos, en la importancia de la gestión de riesgos, que las comunidades organizadas sean capaces de elaborar en forma conjunta con la autoridad competente planes de gestión de riesgo, estableciendo claramente las situaciones de emergencia que se pueden provocar como consecuencia de arrojar basura indiscriminadamente a la quebrada, por ejemplo, o la importancia de la generación de corta fuegos en zonas cercanas a bosques de eucaliptos que son altamente combustibles, las acciones preventivas tienen un impacto positivo en las comunidades, las acciones deben llevarse a cabo antes de la presencia de un evento, de esta manera las personas tienen las herramientas para enfrentarlas o de alguna manera evitarlas.

#### 5.4 RELATIVAS A LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA EN LA GESTIÓN DEL RIESGO

La comunidad es el actor protagónico en la prevención, la única y más efectiva manera de disminuir los eventos de emergencias, reducir la vulnerabilidad de la comunidad y de las personas frente a situaciones de emergencias es con la participación en la gestión del riesgo de la comunidad, esto porque la mayoría de las situaciones de emergencias que se presentan son problemas de falta de conocimiento de las personas respecto de los riesgos.

Es fundamental entonces, el conocimiento acerca de los riesgos a nivel institucional, saber cómo enfrentarlos, cuales son los recursos con que cuentan para determinadas emergencias, cuales son las instituciones que cooperarán frente a las diferentes situaciones, esta organización de las instituciones competentes es fundamental para dar respuestas inmediatas frente a algún tipo de evento que afecte a la población, pero también es necesario bajar la información a las poblaciones y comunidades, es fundamental la difusión y la posterior asimilación de los riesgos por las personas para que lo incorporen a su cotidianidad de modo de potenciar una actuación preventiva frente a los riesgos.

Los riesgos requieren de un tratamiento previo, la prevención es fundamental para detener situaciones de verdadero peligro tanto para la comunidad como para la población en general, es fundamental la retroalimentación entre las autoridades competentes, instituciones y la comunidad, de modo de detener precozmente la aparición de eventos en la comunidad.

La comunidad debe incorporar en la organización comunitaria la gestión de riesgo puesto que es la más afectada por los eventos de emergencia, es necesario el tratamiento de los riesgos desde la comunidad, ya que en ella están los problemas y las posibles soluciones para evitar ciertos tipos de emergencias, todo ello ya que en determinadas situaciones y en el caso en estudio para los organizamos de rescate (Bomberos, Ambulancias, Carabineros) es tardía ellos por lo inaccesible de los lugares, los pequeños pasajes, las escaleras estrechas, y callejones hacen imposible la internación de medios que puedan ayudar en la situación de emergencia, es por ello necesaria una comunidad organizada y capacitada respecto de los riesgos y la gestión de estos mismos.

La comunidad potencia su acción con el conocimiento, la comunidad capacitada y dotada de recursos puede ayudar de manera significativa al gobierno y a las instituciones competentes al desarrollo de una política de gestión del riesgo, ya que una comunidad sin conocimiento, sin organización, sin participación en la gestión del riesgo puede ser un agente retardador del desarrollo de ésta y agregar sobrecostos significativos a cualquier acción de prevención o atención a emergencias o eventos.

La importancia de una comunidad con conocimiento, organizada y que actúa frente a determinados eventos es fundamental para prevenir situaciones en las cuales puede verse puesto en riesgo la integridad de la comunidad. Una comunidad organizada, capacitada, puede identificar las amenazas, identificar sus fortalezas generando fuerzas entre sí, siendo capaces de garantizar su propia seguridad y la de su comunidad.

La comunidad se va desarrollando a medida que logra una organización estable, garantizando la participación de sus miembros, es importante tener presente a la comunidad no solo en el momento en que se produce el evento de emergencia, sino durante todo el proceso pre evento, durante el evento, y post evento, puesto que la comunidad posee información importante respecto a los riesgos ya que convive a diario con ello, por esto es fundamental que este conocimiento sea aprovechado en pro del mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, la comunidad debe estar informada respecto de los avances en materias de gestión de riesgos, la educación es fundamental para mantener una comunidad segura frente a determinados eventos.

Es por tanto fundamental que el conocimiento sea accesible para las personas pertenecientes a las poblaciones, para que de esta manera los incorporen en pro del desarrollo de la comunidad y es allí donde el gobierno y las instituciones gubernamentales tienen un rol fundamental actuar como facilitadores del desarrollo de las comunidades a través de las diferentes entidades creadas para este fin, ser el nexo entre la comunidad y el estado, promoviendo la autogestión y la resolución de problemáticas a nivel local.

Para que la comunidad participe es necesario desarrollar un proceso permanente que va desde el desarrollo de un diagnóstico e investigación participativa, vale decir en forma conjunta con la comunidad, manteniendo una comunidad informada respecto de la contingencia, en el caso particular de los riesgos, la capacitación continua y permanente de dirigentes comunitarios y vecinos, vecinas de los sectores vulnerables para que adquieran e internalicen información relevante y atingente y por último generar un proceso de formación y aprendizaje en materias de prevención ya que de esta manera se está incorporando a la conciencia colectiva el tema de los riesgos y su gestión, así se obtendría un mayor compromiso que promueva la comprensión del conocimiento de las causas de los eventos de emergencias, de este modo la comunidad presentaría una cultura de autogestión y autocuidado respecto a los riesgos, el rol del gobierno y las instituciones encargados de la atención de emergencias, pasaría del asistencialismo, a ser facilitadores de los procesos de desarrollo y gestión del riesgo en la comunidad, ganando en eficacia y provocando un mayor impacto social, para ello se hace fundamental la inyección de recursos que promuevan la participación comunitaria en la gestión del riesgo a nivel local.

## 5.5 RELATIVAS A LA INSTITUCIÓN PATROCINANTE

La Ilustre Municipalidad de Valparaíso en su rol de institución patrocinante tiene una serie de características que en su calidad de organismo público, dan forma a lineamientos de acción que guían a los funcionarios de este.

Desde el punto de vista de la intervención social que realizan los servicios sociales del municipio, debiese ir ocupando una posición de cada vez mayor relevancia, ya que son la puerta de entrada al sistema general, al tiempo que desarrollan una función de primer nivel de intervención desde el que se informa, orienta y actúa.

Las líneas de acción que la Ilustre Municipalidad de Valparaíso proyecta desde un punto de vista social, se basan principalmente en métodos paliativos y asistenciales frente a las demandas de los usuarios. Por ello es que la metodología de intervención tiene que variar significativamente, puesto que no es sostenible que las ayudas sociales sean concebidas como aproximación de recursos ante la carencia de ellos. Se trata de evitar, entonces, el doblaje social y la dependencia, fomentando la autonomía y facilitando que las personas y las comunidades sean cada vez más competentes para enfrentar las situaciones críticas que sufren ocasionalmente y otras que les pueda deparar la vida.

No se trata de la mera compensación de los efectos del problema, sino de intentar situarlo en una doble vertiente; identificar las dificultades que los usuarios puedan sufrir de cara a afrontar sus problemas y posibilitar la incorporación de recursos personales que hagan viable su superación. Los usuarios de los servicios sociales del municipio son personas que han aprendido a ser y estar de una determinada manera y, por tanto, pueden aprender a ser y estar de maneras más adaptables. Por lo tanto estas personas no deben ser meros receptores de ayudas, sujetos sin opinión, objetos de ayuda; son personas en situación de desventaja social que pueden y deben variar su posición.

En esta línea es necesario que los gestores de los servicios sociales consideren su acción, fundamentalmente, como un trabajo de mediación en el que las actividades y las tareas deben tender, cada vez más, a depositar el protagonismo de la intervención en los propios usuarios.

## 5.6 RELATIVAS A LAS INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES

El aparato estatal cuenta con una serie de instituciones que apoyan con planes y programas en las problemáticas que se presentan en las quebradas de la ciudad de Valparaíso, entre ellas se encuentra SERVIU a través de la Línea de Acción a Campamentos, SEREMI de Salud en el área, CONAF área de prevención de incendios, ONEMI oficina de emergencias, CONAMA a través del el Fondo de Protección Ambiental.

Dichas instituciones ponen a disposición de la comunidad profesionales a cargo de programas que mejoraran sustancialmente la vida de las familias que habita sectores vulnerables de la ciudad de Valparaíso, en el caso específico del LAC existe una meta presidencial de acabar con los campamentos del país para el fin de su mandato, situación compleja de lograr cuando son los propios habitantes quienes no quieren salir de las zonas identificadas como riesgosas o con nula factibilidad geográfica y sanitaria para la construcción de nuevas viviendas.

La erradicación en esos casos es fundamental para otorgar mejoras en la calidad de vida de las familias que año a año sufren por las lluvias, al no contar con la infraestructura comunitaria necesaria para enfrentar de mejor manera las inclemencias del tiempo, la justificación de las personas es que llevan muchos años viviendo en dichos lugares por lo que una erradicación es perjudicial ya que han entablado una trama de relaciones sociales en el sector, otro punto importante es que las viviendas que autoconstruyen cuentan con un terreno amplio, que no tendrán en la viviendas nuevas.

De esta manera se presenta panorama de resistencia a salir de las condiciones en las que se vive cuyos argumentos no son fáciles de entender por la autoridad quienes despliegan una gran cantidad de ayuda, con profesionales que apoyan la autogestión y la organización de las comunidades que si aceptan las condiciones que presentan el LAC, de erradicar cuando es necesario y radicar, construir en el mismo lugar donde se encuentra el campamento cuando las condiciones así lo permiten.

Los beneficios, planes y programas existen pero son pocos quienes aceptan las condiciones y quieren mejorar las condiciones de habitabilidad que son bastante vulnerables en algunos sectores de la ciudad, principalmente en los cerros y quebradas de la ciudad.

En el ámbito sanitario la autoridad competente SEREMI de salud quinta región centra su actividad en la disposición final de la basura, que esta no se encuentre en sectores cercanos a poblaciones, cuando los depósitos de basura deben cerrarse en caso de saturación, el control de plagas, entre otros.

A nivel comunitario el trabajo se centra en la postulación de proyectos que van en directo beneficio de las comunidades, hacer intervenciones que tengan impacto y viabilidad en el tiempo pues las experiencias no han tenido seguimiento adecuado y los basurales y microbasurales que han sido erradicado, vuelven a llenarse de basura por la inexistencia de control y empoderamiento de la población respecto de la relación que tienen con la familia, hay un tema educativo que es central que debe partir de los primeros años de educación escolar, es un trabajo a largo plazo que tendrá los resultado que se esperan cuando se logre concientizar a la comunidad respecto del manejo de la basura.

Los esfuerzos gubernamentales por mejorar las condiciones de la población presentan diferentes aristas, la CONAF a través de estrategias de prevención a logrado reducir de manera considerable los índices de incendios forestales que son provocados mayoritariamente por el ser humano, esta situación a sido posible gracias al trabajo en terreno de educación en el manejo del fuego realizado en sectores de alto riesgo de incidencia de incendios, escuelas, juntas de vecinos, organizaciones comunitarias, y con los mismos vecinos y vecinas, incentivando la limpieza de pastizales, la recolección de basura, entre otras, además de actividades en terreno que tienden a la limpieza, creación de cortafuegos, erradicación de microbasurales, entre otras.

El trabajo realizado ha dado frutos concretos pero es necesario que estas actividades tengan un carácter más constante, puesto que se realizan solo en época estival. De igual forma da cuenta que la educación es fundamental para mejorar índices de incendios forestales y esto puede extrapolarse a los microbasurales, a la visión del riesgo que tiene la comunidad, una comunidad informada mejorara su situación frente a riesgos expuestos.

El trabajo en terreno y la educación es fundamental para mejorar los índices de incendios forestales, de microbasurales, de edificación en zonas de riesgo, la ONEMI región Valparaíso, realiza capacitaciones acerca de la gestión del riesgo a las organizaciones que lo requieran, este trabajo es fundamental puesto que la información en altos niveles y esferas institucionales es necesario para contar con profesionales competentes a la hora de responder a las emergencias que sucedan , pero también es necesario bajar la información a las personas naturales, quienes conviven a diario con los riesgo que se presentan en su sector.

Esta información puede llegar a través de charlas, operativos de información, capacitaciones, entre otras, de modo de contar con una comunidad consiente de las acciones que ellos emprendan pueden tener determinadas consecuencias. La presencia de microbasurales conlleva riesgos sanitarios, peligro de incendios en verano por ejemplo.

Entonces es fundamental la educación y el conocimiento, el gobierno a dispuesto una serie de fondos a través de sus instituciones que significan avances importantes en materia de autogestión, los propios vecinos y vecinas conocen sus fortalezas y debilidades, sin embargo existe escasa información respecto de ellos, por lo que muchas veces no postulan por el desconocimiento de la existencia de estos fondos que van en directo beneficio de la comunidad y el mejoramiento de la calidad de vida.

Si bien hay avances importantes en materias de autogestión es necesario educar, capacitar de modo de empoderar a la población, haciéndolos parte no tan solo de los problemas que los afectan sino también de las soluciones que muchas veces son simples y no requieren grandes inversiones en dinero.

## 5.7 RELATIVAS AL TRABAJO SOCIAL

El trabajo social tiene su origen, de una u otra forma, en filosofías e ideales humanitarios, religiosos y democráticos. Su aplicación es universal y se dirige hacia aquellas necesidades humanas que surgen de la interrelación personal-social, así como también al desarrollo potencial humano.

Los trabajadores sociales se dedican profesionalmente a conseguir el bienestar y la autorrealización de los seres humanos; al desarrollo y utilización correcta de los conocimientos respecto al comportamiento humano y social; al desarrollo de los recursos necesarios para atender las aspiraciones y necesidades de los individuos, de los grupos; y a la consecución de la justicia social.

No obstante lo anterior, el trabajador social debiese tener planteado nuevos desafíos relacionados tanto con la práctica del trabajo social como con la evolución de la política social. Así la organización Internacional del Trabajo (OIT) describe a la profesión como: “profesión dedicada y comprometida a efectuar cambios sociales en la sociedad en general y en las formas individuales de desarrollo dentro de la misma”.

Por lo tanto el trabajo social es una disciplina construida a partir de la síntesis teórico-práctica de la intervención social. Esta disciplina se concreta en el ejercicio de la profesión. Es así que el trabajador social se ocupa de planificar, proyectar, calcular, aplicar, evaluar y modificar los servicios y políticas sociales preventivas, asistenciales y de promoción social para los individuos, familias, grupos y comunidades. Actúan en multitud de sectores funcionales, utilizando diversos enfoques metodológicos y trabajando en una amplia gama de ámbitos organizativos.

Desde este punto de vista, los trabajadores sociales intervienen en diversos contextos y asumiendo a la vez diversas funciones que están sujetas a distintas reglas institucionales. Por lo tanto la función que principalmente desarrollan los trabajadores sociales del departamento de desarrollo y promoción de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso respecto a las problemáticas que demandan las comunidades que viven en las quebradas, han sido respondidas principalmente bajo el paradigma asistencial, el que está caracterizado por mediar demandas de carácter material y de petición de una prestación de servicios concretos.

Este paradigma puede adoptar múltiples formas, y puede abarcar desde la prestación de un servicio, hasta las modificaciones en el comportamiento, adaptación al entorno, las relaciones más próximas y con el contexto social y, en general, aquellas acciones tendientes al logro del bienestar bio-psico-social de las personas, familias y grupos.

Debido a las problemáticas y los riesgos que enfrentan las personas que viven en las quebradas, se hace necesario abordar la intervención desde otros puntos de vista. Por lo tanto es necesario guiar el trabajo social hacia el abandono de las políticas asistenciales para aproximarlos, progresivamente, a diseños de intervención más participativos, en los que el protagonismo de cambio descansa básicamente en las comunidades. En este sentido, los recursos que se emplean no sólo serán controlados por su grado de eficacia sino por su efectividad y eficiencia, controlando el proceso de intervención a través de indicadores técnicamente mejor construidos y sistemáticamente más utilizados para evaluar resultados y proyectar acciones futuras.

Esto representaría un avance importante y que supone el abandono de sistemas pasivos en los que el cliente es quien demanda un recurso social disponible producto de la necesidad expresada por el mismo. Por ello las funciones de educación, promoción y prevención social se vuelven trascendentales, por lo que la elaboración de modelos específicos de intervención para comunidades con características particulares y que se hallen en situación de riesgo, se transforman en un constante desafío para los trabajadores sociales.

# Bibliografía

## 6 BIBLIOGRAFÍA

### Fuentes Documentales:

#### Libros

- Patricio García Letelier, "Servicio Social y Desarrollo Local", 1995 editorial EDEVAL.
- Antolín López Medina, "Hacia una elaboración teórica y metodológica del trabajo social latinoamericano".
- MIDEPLAN Chile. Participación de la Comunidad en el Desarrollo Social: Logros y proyecciones
- Barnard, Chester: Las funciones de los elementos dirigentes. Instituto de Estudios Políticos, Madrid, 1959.
- Arancibia, Lino (2000). "Análisis de Variables influyentes en el riesgo"
- Ulrich Beck. (1998). "a Sociedad del Riesgo" Barcelona España. Editorial Paidós.
- Cobos, María Teresa, (1999) "Cartografía Histórica de Valparaíso, Ediciones Universitarias de Valparaíso de la Universidad Católica de Valparaíso".
- Blaikie, Piers y otros (1995). "Vulnerabilidad - El entorno social, político y económico de los desastres". Primera Edición.
- Richard Sennett Carne y Piedra (1997). Editorial: Anagrama.
- Crónicas del viejo Valparaíso 2003. Francisco Le Dantec. Valparaíso. Ediciones Universitarias Universidad Católica de Valparaíso, 1ª edición.

#### Seminarios de Título

- Testart, Eduardo. (2007). "Estancia como principio, habitabilidad en la pendiente, quebradas marginales de Valparaíso. Tesis Facultad de Arquitectura, Universidad de Valparaíso.
- Allesh, Rodolfo (2007). "Jerarquización del riesgo originado en los SPC del área metropolitana de Valparaíso. Tesis Facultad de Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- Correa, Paulina. (2008). "Determinación de los sectores de riesgo en la quebrada, comuna de Valparaíso; Incendios forestales. Tesis Facultad de Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

- Nelson Vásquez. “Cartografía Histórica de Valparaíso”. Biblioteca Facultad de Arquitectura Universidad de Valparaíso.
- Iván Ivelic Yáñez. (2001) “Memorial de Valparaíso”. Biblioteca Facultad de Arquitectura Universidad de Valparaíso.

#### **Artículos Electrónicos**

- Álvarez, Luís (2001) Origen de los espacios públicos en Valparaíso: el discurso higienista y las condiciones ambientales en el siglo XIX. Investigación Académicos Chile – Extranjero. UCHILE – FAU – NACIONAL – INTERNACIONAL.
- Informe final unidad de gestión de manejo del fuego temporada 2007 – 2008. CONAF

#### **Leyes**

- DTO-58, Ley Nº 19.418 Sobre Juntas de Vecinos y demás Organizaciones Comunitarias.
- DTO-30, del 12 de Enero de 1965. Aprueba el plan Intercomunal y la ordenanza de Valparaíso.
- Ley Nº 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.

#### **Páginas Web**

- Ilustre Municipalidad de Valparaíso. Artículo Patrimonio: Reseña Histórica. Recuperado el 2 de Diciembre del 2008 del sitio WWW: <http://www.municipalidaddevalparaiso.cl>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Guía de la educación cívica. Recuperado el 19 de Marzo del 2009 del sitio WWW: <http://www.bcn.cl>
- Wilches – Chaux, Gustavo. “La Vulnerabilidad Global”. Red de estudios sociales en prevención de desastres en América Latina. Recuperado el 24 de agosto del WWW. <http://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/html/cap2.htm>
- “Riesgos Naturales”. Proyecto RIMADED. España Recuperado el 24 de agosto de 2008 del WWW. [http://www.rinamed.net/es/es\\_ris\\_main.htm](http://www.rinamed.net/es/es_ris_main.htm).
- “Comportamientos del fuego en interiores”. Recuperado el 24 de agosto de 2008. Del WWW. <http://judomene.files.wordpress.com/2008/11/2-comportamiento-del-fuego-en-interiores.pdf>
- Artículo ¿qué hacemos? Recuperado el 10 de Marzo de 2009 del WWW: <http://www.untechoparachile.cl>.

- Artículo Historia de Valparaíso recuperado el 2 de abril de 2009. Del WWW <http://www.turismochile.com/guia/valparaiso/articulos/674>
- Artículo Patrimonio: Reseña Histórica recuperado el 2 de abril de 2009. Del WWW <http://www.municipalidaddevalparaiso.cl/menu.php?id=23>
- Artículo Las tragedias que marcaron su identidad recuperado el 2 de abril del WWW [http://www.ciudaddevalparaiso.cl/inicio/patrimonio\\_historia\\_sxxi.php?id\\_hito=14](http://www.ciudaddevalparaiso.cl/inicio/patrimonio_historia_sxxi.php?id_hito=14)

#### Otros

- Datos estadísticos de archivos del Centro Comunitario “Héroes del Mar”. 2007
- García Letelier Patricio. Apuntes Cátedra de Trabajo Social y Comunidad. Marzo a Julio 2007.
- Plan Nacional de Protección Civil. (2002). Instrumento para la gestión integral DSNº 156 de interior.
- Archivos de prensa Mercurio de Valparaíso (Periodos Junio, Julio, Enero y Febrero) 2006, 2007, 2008 y 2009 Hemeroteca de Biblioteca Pública Santiago Severin.
- Propuesta procedimientos para manejo de situaciones de emergencia, Departamento de Desarrollo y promoción Social.
- Geografía Presentación Profesor Luis Álvarez, 24 Septiembre 2008 pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- Bases metodológicas para la gestión según realidades específicas. Presentación ONEMI Valparaíso.
- Diálogo técnico sistema protección social, presentación junio 2008. MIDEPLAN.
- Plan de invierno 2008. Departamento de Atención Técnica. Ilustre Municipalidad de Valparaíso.
- Censo 2002. Instituto nacional de estadísticas.

7 ANEXO

Población El vergel Alto, Cerro la Cruz.



Fotografía 1: Batea Población El Vergel Cerro la Cruz



Fotografía 2: Proyecto de viviendas sociales no terminado, a pasos de la población.

Población manzana H, Cerro Mariposa



Fotografía 3: Fondo de quebrada, que separa el cerro mariposa del cerro mena.



Fotografía 4: Sitio cedido en comodato a al comité de vivienda para la construcción de una cancha de futbol.

Sector cañería, Cerro Cordillera



Fotografía 5: Vivienda construida en la ladera del cerro, sector cañería.



Fotografía 6: vivienda construida en ladera del cerro, se visualiza los rellenos en el terreno.

Sector quebrada colo colo, Población Héroes del Mar Cerro Placeres



Fotografía 7: Deslizamiento de tierra sector quebrada colo colo.



Fotografía 8: Obras de pavimentación quebrada colo colo.

Sector Quebrada Eduardo Frei, Población Héroes del Mar



Fotografía 9: Viviendas sector quebrada Eduardo Frei población Héroes del Mar.



Fotografía 10: Viviendas sector quebrada Eduardo Frei población Héroes del Mar.