

M43590

Universidad de Valparaíso
Facultad de Derecho y Ciencias Sociales
Escuela de Servicio Social

M
B3266
1997
C.1.

19
1997
C.1

Gestión Ambiental Comunitaria: El Proceso de Recuperación del Estero de Quilpué



0019

00019

Alumno: Haroldo Adolfo Bastías Naranjo

Docente Guía: María Teresa Sánchez Añen



REF.: Informa Seminario de Título.

Valparaíso, 19 de Marzo de 1998.

SEÑOR DECANO:

En cumplimiento de las disposiciones reglamentarias vigentes en la Universidad en relación a los Seminarios de Título y/o memorias de prueba, cumpla con informar y evaluar el Seminario de Título denominado "Gestión Ambiental Comunitaria: El Proceso de Recuperación del Estero de Quilpué" que para optar al Título de Asistente Social y al grado de Licenciado en Servicio Social, ha presentado el Sr. Haroldo Adolfo Bastias Naranjo.

Este Seminario para su ejecución se inserta en la Comisión Nacional del Medio Ambiente V Región (CONAMA), que entre sus múltiples quehaceres e intereses, esta el de Sensibilizar a los pobladores sobre temas ambientales de sus comunas.

El autor fundamenta la elección de su tema en la enorme preocupación que hoy existe por los problemas del medio ambiente y en el aporte que potencialmente podría hacer Servicio Social, mediante metodologías de trabajo que le son propias, a la solución de dichas situaciones.

Centra su estudio en lo que es la cuenca del estero que atraviesa la ciudad de Quilpué y en la incidencia que tiene para las comunidades aledañas a éste.

El estero de Quilpué, que en su estado de origen sirvió de espacio de recreación para las comunidades humanas asentadas en sus proximidades, hoy presenta condiciones ambientales muy deterioradas, las cuales tienen origen en la contaminación del mismo, constituyéndose además de un efecto negativo, un grave riesgo para la salud para toda la comunidad.

El tema esta adecuadamente delimitado, centrando su estudio principalmente en las variables estructurales, culturales y cognitivas.

El marco de referencia, no obstante incluye tópicos de distintas disciplinas, esta coherentemente presentado, logrando la consistencia necesaria para fundamentar la explicación diagnóstica.

El diseño investigativo para el diagnóstico de enmarca dentro de la estrategia de investigación - acción; el seminarista, en su primera etapa de trabajo organiza e instruye al grupo de dirigentes vecinales para que ellos identifiquen ciertos tipos de residuos contaminantes posibles de encontrar en las riveras del estero y posteriormente les aplica el instrumento que tiene como objeto que estos diagnostiquen la situación del mismo.

La metodología seleccionada y la destreza con que se lleva a la práctica, permite al estudiante el logro, no solo de una acogida en los dirigentes participantes sino además, su interés y compromiso por seguir trabajando en conjunto en la solución de los problemas identificados.



El programa constituye una adecuada respuesta a las debilidades observadas en la etapa metodológica anterior, centrando sus tres proyectos en una labor fundamentalmente de tipo educativa – formativa.

El primero de ellos se orienta a activar en la municipalidad de Quilpué el consejo Ecológico Comunal y la Unidad Medio Ambiental, la función de promoción de la educación ambiental informal, que le compete. El segundo preparar a los dirigentes vecinales de las correspondientes 17 Juntas de Vecinos cuya jurisdicción alcanza el Estero de Quilpué en los aspectos más básicos y necesarios respecto a formas de actuar respecto al medio ambiente. Y el tercero a reforzar los contenidos educativos anteriores mediante un manual de apoyo para dirigentes comunitarios, como un aporte permanente.

Los tres proyectos están bien concebidos en términos de los contenidos seleccionados y adecuadamente concatenados, su hábil estrategia involucra la participación tanto de agentes municipales como poblacionales en sus distintos niveles y roles lo que favorece además del compromiso con el tema tratado, el fortalecimiento de las relaciones humanas entre los distintos agentes participantes. En esta parte el seminarista demuestra un buen nivel de destreza técnica tanto en el manejo de reuniones de coordinación como en las de sensibilización y motivación de los distintos grupos, sorteando con habilidad profesional las dificultades políticas propias de un trabajo en que al participar municipalidad y agentes poblacionales los intereses no siempre son plenamente coincidentes.

El modelo evaluativo aplicado de proceso producto permite acreditar los logros obtenidos, dando una visión clara tanto del desarrollo de las diferentes acciones implementadas como de los resultados esperados de éstos.

Cabe hacer notar que el informante de este estudio esta consiente de lo que encierra incursionar profesionalmente en un tema nuevo por lo que resulta necesario destacar el esfuerzo del estudiante por hacer su aporte profesional.

Resulta meritorio en esta investigación el hecho que por primera vez se considera el medio ambiental como objetivo de Servicio Social mostrando a través de la experiencia desarrollada el enorme potencial de este profesional para la erradicación de este tipo de problemas sociales cuya solución pasa más allá de una ley por la toma de conciencia y el cambio de conducta en las personas.

Este trabajo aporta además, un conjunto de información social sistematizada especialmente útil para la planificación de los programas medio ambientales de la Municipalidad de Quilpué.



UNIVERSIDAD DE VALPARAISO
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE SERVICIO SOCIAL
CASILLA 3020 - TELEFONO 252131 - VALPARAISO - CHILE
FONO FAX: 252400



Las conclusiones no expresan toda la riqueza del trabajo desarrollado.

A nivel Formal es el régimen formal de citas y vocabularios adecuados, se observa algunas debilidades en la redacción.

Por las razones anteriormente expuestas se ha estimado evaluar el presente seminario con nota 5.8 (cinco punto ocho).

Saluda atentamente a Ud.,

MARIA TERESA SANCHEZ ALEN
Profesora Guía

AL SEÑOR
ITALO PAOLINELLI MONTI
DECANO FACULTAD DE DERECHO
Y CIENCIAS SOCIALES
UNIVERSIDAD DE VALPARAISO
PRESENTE
MSA/jsp



REF.: Informe Seminario de Título

VALPARAISO, Abril 21 de 1998.-

SEÑOR DECANO:

A continuación, procedo a informar respecto del Seminario de Título denominado "GESTIÓN AMBIENTAL COMUNITARIA: EL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEL ESTERO DE QUILPUÉ" del alumno Sr. Haroldo Adolfo Bastías Naranjo.

Al inicio del documento, el autor desarrolla el Marco Institucional, en el cual lleva a cabo la descripción de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, donde se aprecia la pertinencia del trabajo del seminario con los objetivos propios de la institución. Sin embargo, se considera la necesidad de un mayor nivel de desarrollo en la relación entre la institución y Servicio Social. Por otro lado, se advierte la necesidad de haber consignado lo relativo al nivel comunal y no sólo los antecedentes nacionales y regionales, por cuanto la intervención se desarrolla en este plano.

Referido al capítulo I: Diseño de la investigación, se selecciona y explicita adecuadamente el problema a abordar, cuyo estudio se encuentra coherentemente fundamentado por antecedentes teóricos y legales. De esta manera, se delimita el estudio a lo relativo a las variables estructurales y culturales que intervienen en la problemática, desarrollándolas en el marco de referencia y ubicándolas en los objetivos del diagnóstico. En lo específico de la definición de variables, sin embargo, es preciso señalar que en el establecimiento de diferentes categorías que conforman los niveles de conocimiento en la variable N°2 estas no son necesariamente excluyentes (ver página N°31), lo que afecta el análisis de la información. Se define un diseño de investigación exploratorio-descriptivo, no obstante, este adquiere en la práctica un carácter explicativo, toda vez que considera por ejemplo la prueba Chi-cuadrado de independencia entre variable. Por otro lado, con respecto a la estructuración de la entrevista a través de un cuestionario, es preciso señalar que esta acción otorga a la misma un carácter esencialmente cuantitativo en el tratamiento de la información (ver página N°42). En cuanto al esquema de la investigación, cabe mencionar que en general responde al objetivo del estudio, sin embargo, se detecta la presencia de propósitos de intervención (capacitación), los cuales no son coincidentes con el carácter exploratorio-descriptivo ya aludido (ver página N°44).

En cuanto al capítulo II: Diagnóstico, este se lleva a cabo tomando como ejes ordenadores a los distintos objetivos del estudio, contextualizando precedentemente el sector donde se desarrolla la investigación. El análisis de la información se realiza con una excelente presentación y en forma muy ordenada. Lo anterior, permite configurar una adecuada síntesis diagnóstica, avalada por los antecedentes recopilados en esta fase metodológica.




En lo que se refiere al capítulo III: Programación, se establece un programa de promoción de la recuperación y cuidado del Estero de Quilpué, tendiente al fortalecimiento del accionar de los vecinos y de los organismos encargados de la problemática medio-ambiental. Para tal efecto, se establecen objetivos de programación coherentes con la realidad diagnosticada. No obstante lo anterior, es preciso señalar que los proyectos N°2 y N°3 pudieron haber conformado una unidad, atendiendo a la similitud de sus objetivos. Cabe hacer notar por otro lado, que los proyectos son presentados en detalle y respetando la coherencia metodológica.

Respecto del capítulo IV: Ejecución y Evaluación, se presenta lo acontecido con los proyectos involucrados, tomando como elemento ordenador a los diferentes objetivos contemplados por cada uno de ellos. Es importante destacar la consideración de la evaluación en instancias de proceso y de producto, no obstante, respecto de la primera en cuanto a las técnicas utilizadas se advierte un cierto grado de superficialidad (ver página N°110). Se aprecia al igual que en el capítulo anterior, la conveniencia de haber vinculado en un sólo proyecto, a los proyectos N°2 y N°3. En lo relativo a la síntesis evaluativa, el autor es capaz de presentar un interesante análisis metodológico del trabajo realizado y de formular conclusiones estructuradas coherentemente en atención a la información disponible.

La bibliografía por su parte es atinente a la temática abordada en el seminario. Los anexos en tanto, presentan información complementaria de interés para una mejor comprensión del trabajo realizado por el alumno.

En atención a lo expuesto precedentemente, califico el documento evaluado con nota 6,0 (seis coma cero).


DAGOBERTO SALINAS AVILES
Profesor Informante

AL SEÑOR
ITALO PAOLINELLI MONTI
DECANO FACULTAD
DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES
PRESENTE
DSA/jsp.

Dedico este Seminario de título a mi madre, la Señora Ana Rosa Naranjo
Martinez, quien con su larga jornada de trabajo y oración hizo posible
que este navegante llegara a buen puerto.

gracias mamá.

AGRADECIMIENTOS

A mis dos hermanos, al Aquiles; por insentibarme a estudiar y mostrarme que era posible ir a la universidad. Y a la Andrea por su alegría cuando me saque un azul y por creer en mi.

¡ Gracia Chiquillos. !

A mi románticita y próxima colega, Rebeca; por su enorme apoyo en las horas difíciles, por no dejar que me fuera sin terminar.

Gracias vidita.

Finalmente agradezco a todas aquellas personas que de alguna u otra manera contribuyeron con esta empresa académica, especialmente a la Señora Rosalva Espinoza ; ella sabe porque !.

INDICE

PRESENTACIÓN	Página
Presentación	2
Marco Institucional	4
CAPITULO I	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN
Selección del Tema	9
Fundamentación del Problema	11
Delimitación del Problema de Estudio	16
Marco de Referencia	17
Sistema de Hipótesis	27
Objetivos de Investigación	28
Definición de Variables	29
Operacionalización de Variables	33
Diseño de Investigación	41
Esquema de la Investigación	43
CAPÍTULO II	DIAGNÓSTICO
Análisis e Interpretación de los Datos	46
Resultados de la Investigación	52
Síntesis Diagnóstica	68
Prognosis	70

CAPÍTULO III**PROGRAMACIÓN**

Nombre del Programa	71
Fundamentación del Programa	71
Objetivos del Programa	74
Proyectos Contemplados en el Programa	74
Selección de Alternativas	74
Dependencia del Programa	75
Tiempo	76
Recursos del Programa	76
Responsable de Programa	77
Diseño de Proyectos	77
Proyecto N°1	78
Proyecto N°2	88
Proyecto N°3	103

CAPÍTULO IV**EJECUCIÓN - EVALUACIÓN**

Introducción	107
Ejecución y Evaluación del Proyecto N° 1	108
Ejecución y Evaluación del Proyecto N° 2	117
Ejecución y Evaluación del Proyecto N° 3	129
Síntesis Evaluativa del Programa	133
Evaluación del Seminario de Título	134
Conclusiones Generales del Seminario de Título	138
Fuentes Bibliográficas	144
Anexos	

PRESENTACIÓN

Sin duda uno de los grandes progresos de la presente década en materia de Legislación Ambiental en nuestro país, lo constituye la reciente dictación de la Ley 19.300 Sobre Bases del Medio Ambiente, la que inspirada en los principios de realismo, eficiencia, responsabilidad, gradualismo y participación ciudadana, estableció un modelo de gestión ambiental orientado al cuidado, prevención y protección del patrimonio ambiental de Chile. Complementándose esta normativa a través del Decreto Supremo N° 30 publicado en el Diario Oficial en Abril del año 1997, el cual aprobó el reglamento de funcionamiento del Sistema de Evaluación de impacto ambiental, principal herramienta de orden preventivo que el modelo establece.

No obstante lo anterior, actualmente es común escuchar de muchas personas ligadas a la preocupación ambiental, la expresión de que la ley de Bases del Medio Ambiente, para lograr un buen nivel de éxito en su aplicación, requiere de una alta participación de la comunidad en la gestión. Dicha visión, a juicio del autor, contiene una gran verdad, por cuanto la Ley, desgraciadamente no contempla canales de participación permanente y sistemáticos donde la comunidad pueda incorporarse a las acciones de prevención y recuperación de zonas deterioradas ambientalmente, quedando delegada esta tarea a la capacidad creatividad, de organización y coordinación de las instituciones con competencia ambiental de orden regional y comunal más próximos a las zonas en cuestión.

Es en este contexto que el presente seminario de título denominado: “**Gestión ambiental Comunitaria: El Proceso de Recuperación del Estero de Quilpué**”, pretende ser un aporte desde la perspectiva de Servicio Social a la promoción de la participación de la comunidad en tareas de recuperación de unidades ecológicas específicas. Centrándose estos esfuerzos en los asentamientos poblacionales aledaños al Estero de Quilpué a fin de sensibilizar y esblecer su responsabilidad en la contaminación de dicha unidad hídrica. De este modo en el **Capítulo I**, correspondiente al **Diseño de la investigación**, se presenta la selección, fundamentación del estudio y la delimitación del problema a abordar en el proceso de investigación, definiéndose esta como “La Disposición de Residuos Sólidos en la Ribera del Estero de Quilpué”. Posteriormente se presenta un marco de referencia que da cuenta de algunas variables estructurales y culturales asociadas a la contaminación del ambiente de un territorio determinado, centrándose predominantemente en la contaminación por residuos sólidos y sus efectos para la comunidad humana que allí habita. Se presentan así mismo, un sistema de hipótesis respecto de la situación problema y los objetivos de investigación a abordar y el diseño de investigación propiamente tal, en el cual se determina el tipo de estudio a ejecutar, el universo, la muestra, la unidad de análisis del estudio, las técnicas, los instrumentos de recolección de datos, y la metodología de análisis y procesamiento de la información a utilizar.

En el **Capítulo II** referido al **Diagnóstico**, se presenta el análisis de cada una de las variables abordadas en el diseño de investigación, resumiéndose los principales resultados de ésta en la síntesis diagnóstica y elaborándose en base a estos mismos una prognosis tecnológica respecto de la situación problema estudiada.

El **Capítulo III** correspondiente a la **Programación**, presenta una fundamentación respecto del programa que allí se propone a modo de contribuir a cambiar el estado inicial de las variables asociadas a la situación problema abordada. presentándose de este modo el objetivo general del programa y tres proyectos específicos que se orientan a su logro. Así mismo se incluye una pequeña fundamentación por cada uno de los proyectos, sus objetivos específicos y la planificación de actividades y recursos que contemplan.

En el **Capítulo IV** se hace referencia a la **Ejecución y Evaluación** del programa, siguiendo un esquema de evaluación de acuerdo a cada uno de los proyectos planteados, los objetivos específicos de estos, las etapas y actividades que demandaron en pro su logro. Para presentar finalmente las conclusiones evaluativas, en una dimensión de proceso y producto respecto a cada uno de los proyectos planteados. Todo lo cual sirve de pilar fundamental para presentar los resultados obtenidos por el programa.

Por último el alumno presenta las conclusiones generales del trabajo afectuado y la labor que le compete a Servicio social en el contexto de la participación de la comunidad en el proceso de gestión ambiental impulsado por la reciente normativa.

MARCO INSTITUCIONAL

Institución Patrocinante:



Nombre : Comisión Nacional del Medio Ambiente

Razón Social de la Institución:

Según la Ley de 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, la Comisión Nacional del Medio Ambiente es un servicio público funcionalmente descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, sometido a la supervigilancia del Presidente de la República a través del Ministerio Secretaría general de la Presidencia.

Ubicación Geográfica:

La Comisión Nacional del Medio Ambiente fija su domicilio en la ciudad de Santiago, sin perjuicio de los domicilios especiales que pueda establecer en otros puntos del país .

Para la Quinta Región la Comisión establece su domicilio en Av. Blanco Nº 1663 of. 1501 Valparaíso .

Misión :

La misión de CONAMA es "velar por un medio libre de contaminación, la protección del medio ambiente, la preservación del patrimonio ambiental, dentro del contexto de los planes, programas y metas del Supremo Gobierno"

Objetivos Centrales :

1. Proponer las políticas ambientales de gobierno.
2. Evaluar el cumplimiento de la legislación vigente en materia medio ambiental .
3. Implementar y administrar el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental SEIA.
4. Generar normas de calidad y emisión de contaminantes, en los distintos medios .
5. Elaborar planes de prevención y descontaminación .
6. Coordinar el desarrollo de planes de manejo para los recursos naturales renovables y protección de la naturaleza.
7. Mantener un Sistema Nacional de Información Ambiental, desglosada regionalmente y de carácter público .
8. Promover el cumplimiento de los convenios, tratados y convenciones internacionales de carácter bilateral de los cuales Chile forma parte, incluyendo la participación de los componentes ambientales de diversos acuerdos económicos en negociación. (agenda 21, Convenio de Basilea).
9. Implementar y administrar el fondo de protección ambiental.
10. Implementar programas de capacitación en materias ambientales en el país.
11. Diseñar la metodologías de participación ciudadana y de resolución de conflictos ambientales.
12. Fortalecer la capacidad institucional de CONAMA.
13. Apoyar en la gestión a las Comisiones Regionales del Medio Ambiente. (COREMAS).

Organización Administrativa :

De acuerdo con los Principios Administrativo de la Administración del Estado, la Comisión Nacional del Medio Ambiente obedece a una organización funcional y territorialmente descentralizada, conformando su estructura los siguientes órganos: el Consejo Directivo, la Dirección Ejecutiva, el Consejo Consultivo, y las Comisiones Regionales del Medio Ambiente .

1. Consejo Directivo :

Al Consejo Directivo Corresponde la Dirección Superior de la Comisión Nacional del Medio ambiente, y se encuentra integrado por el Ministro Secretario General de la Presidencia, Quien lo preside con el Título de Presidente de la Comisión, y por los ministros de Economía, fomento y Reconstrucción, Obras Publicas, Agricultura, Bienes Nacionales, Salud, Minería, Vivienda y Urbanismo, Educación Transportes y Telecomunicaciones, Planificación y Coordinación .



Entre las principales funciones que se le asignan al Consejo Directivo se mencionan las siguientes :

- Proponer al Presidente de la República proyectos de ley y actos administrativos relativos a materias ambientales, sin perjuicio de las funciones propias de otros organismos;
- Aprobar el programa anual de actividades y el proyecto de presupuesto de la Comisión y sus modificaciones. Adquirir, enajenar, gravar y administrar toda clase de bienes, para el cumplimiento de sus fines propios y delegar parte de sus funciones y atribuciones en el Presidente, Director Ejecutivo, en los demás funcionarios de la Comisión y, para materias específicas, en comités que al efecto constituya.
- Aprobar las bases generales de administración de los recursos destinados al financiamiento de proyectos y de actividades orientados a la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental;
- Proponer la coordinación de las tareas de fiscalización y control que desarrollan en materia ambiental, los diversos organismos públicos y municipalidades.

- Asumir todas las demás funciones y atribuciones que la ley le encomiende .

Los acuerdos adoptados por el Consejo Directivo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente serán ejecutados por los organismos del Estado competentes .

2. Dirección Ejecutiva :

Corresponde al director ejecutivo, la administración de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, el cual es designado por el Presidente de la República. El Director Ejecutivo es el Jefe Superior del Servicio, es también su representante legal, pudiendo asistir con derecho a voz, a las sesiones del Consejo Directivo.

Entre las funciones que orientan a la Dirección Ejecutiva destacan :

- La administración superior del servicio, cumplir y hacer cumplir los acuerdos e instrucciones del Consejo Directivo, y realizar los actos y funciones que éste le delegue en el ejercicio de sus atribuciones .
- Requerir de los organismos del Estado la información y antecedentes que estime necesarios y que guarden relación con sus respectivas esferas de competencia;
- Proponer al Consejo Directivo el programa anual de actividades del Servicio , así como cualesquiera otras materias que requieran de su estudio o resolución;
- Preparar el proyecto de presupuesto de la Comisión para someterlo al Consejo Directivo, y proponer las modificaciones presupuestarias que se requieran;
- Proponer al Consejo Directivo la organización interna del Servicio y sus modificaciones.
- Administrar los recursos destinados al financiamiento de proyectos y de actividades orientados a la protección del medio ambiente, la conservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental, conforme a las bases generales fijadas por el Consejo Directivo;
- Designar y contratar personal, y poner término a sus servicios , sin perjuicio de las atribuciones que en esta materia le confieren al Consejo Directivo. Designar y contratar a los Directores Regionales de las Comisiones de las Regiones del Medio Ambiente;
- Informar periódicamente al Consejo Directivo acerca de la marcha de la institución y del cumplimiento de sus acuerdos e instrucciones;
- Delegar parte de sus funciones y atribuciones en funcionarios del Servicio;
- Vincularse técnicamente con organismos internacionales dedicados al tema ambiental, sin perjuicio de las atribuciones que le corresponden al Ministerio de Relaciones Exteriores ;
- En general, dictar las resoluciones y ejercer las demás facultades legales y reglamentarias que sean necesarias para la buena marcha del Servicio.

Consejo Consultivo :

Este Consejo está presidido por el Ministro Presidente de la Comisión e integrado por dos científicos académicos de las universidades chilenas, dos representantes de las ONGs que tengan por objeto la protección del medio ambiente, dos representantes de los trabajadores propuestos en quina por la organización empresarial de mayor representatividad en el país, y un representante del Presidente de la República.

Es labor fundamental de este Consejo, absorber las consultas que se le formulen, emitir opiniones sobre los anteproyectos de la Ley y Decretos que fijen normas de calidad ambiental, preservación y conservación del medio ambiente .

Comisiones Regionales del Medio Ambiente :

La Comisión Nacional del medio Ambiente, tal como se especifica en el artículo 80 de la Ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, se desconcentra territorialmente a través de las Comisiones Regionales del Medio Ambiente (COREMA). Estas últimas están integradas por el Intendente, quien la preside, por los Gobernadores de la Región, por los Secretarios Regionales Ministeriales de los ministerios que participan en el Consejo Directivo (Art.71 de la Ley 19.300), por cuatro Consejeros Regionales los que son nombrados por el Intendente Regional a proposición en nómina por las respectivas organizaciones o sindicatos más representativos de la Región. y por el Director Regional de la Comisión del Medio Ambiente, quien actúa como secretario .

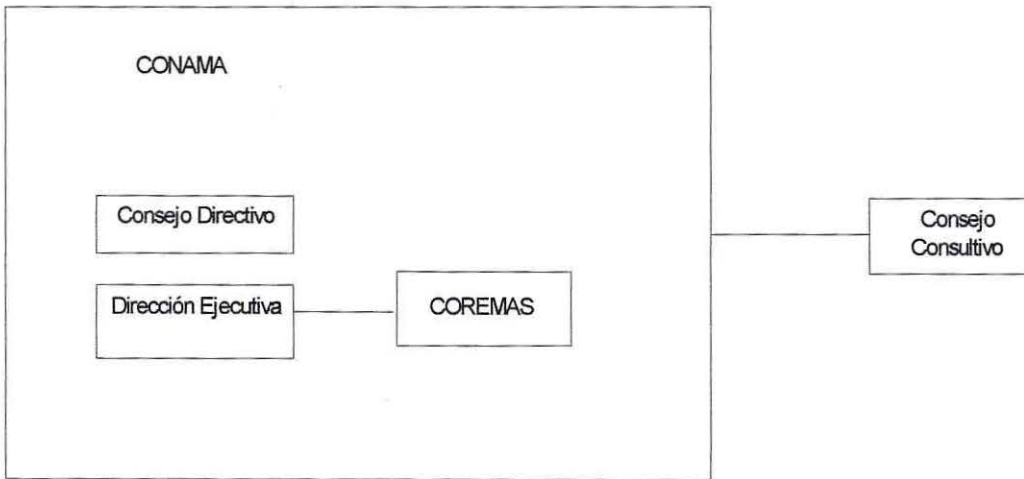
COMISION REGIONAL DEL MEDIO AMBIENTE COREMA



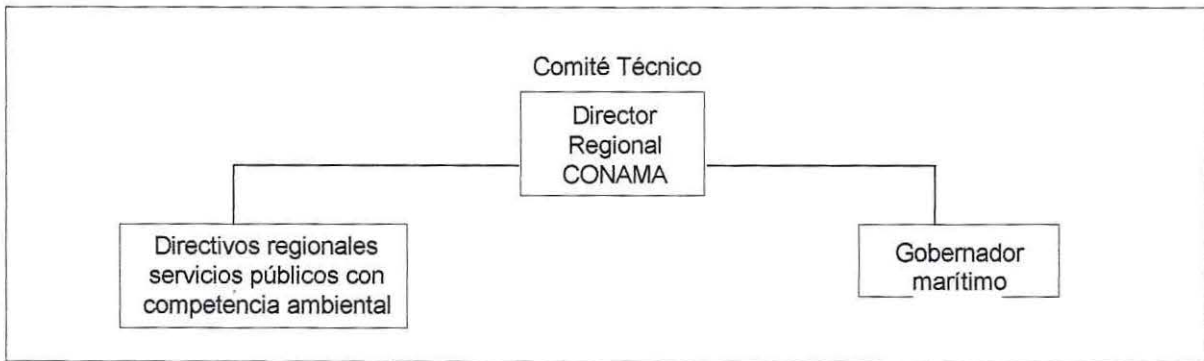
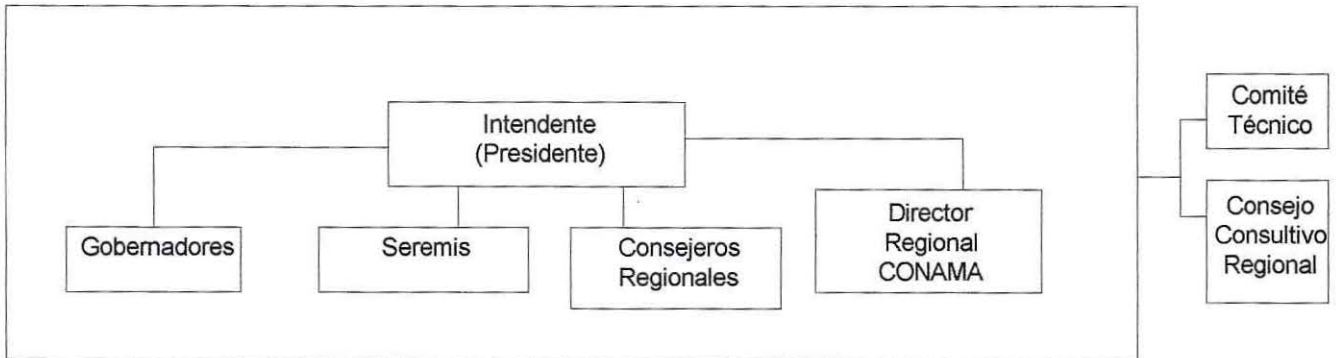
Las Comisiones Regionales cuentan con un **Comité Técnico**, integrado por el Director Regional del Medio Ambiente, quien lo preside y por los directores de servicios públicos que tengan competencia en materia ambiental, incluido el gobernador marítimo correspondiente, y un **Consejo Consultivo** en el que participan: dos científicos, dos representantes de organizaciones no gubernamentales que tienen por objeto la protección o estudio del medio ambiente, dos representantes del empresariado, dos representante de los trabajadores y un representante del Intendente Regional.

ORGANIGRAMA INSTITUCIONAL AMBIENTAL

NACIONAL



REGIONAL



Capítulo I

Diseño de la Investigación

SELECCIÓN DEL TEMA

“Esta acequia, descubierta en su mayor parte, sin corriente, y no siendo de ladrillo, proporcionaba más facilidad para la aglomeración de cieno. Lo que había en sus orillas, no necesitamos decirlo, pues para los vendedores no había otro lugar de descanso, de tal modo que cuando el sol calentaba, se levantaba un humo denso producido por las evaporaciones de las inmundicias acumuladas allí. En una calle cercana abundaban los perros, gatos y otros animales muertos, que nadie se encargaba de recoger”¹

Esta descripción corresponde a las primeras constataciones del deterioro ambiental en Chile. En efecto, en sus “Recuerdos de 30 años”, el músico chileno José Zapiola rememora el ambiente poco saludable que presentaba la Plaza de Armas de Santiago hacia 1810.

Si bien es cierto, en la actualidad el progreso económico, social, y cultural del país ha permitido erradicar estas imágenes en la mayor parte del centro de las ciudades. Sin embargo la disposición de residuos sólidos urbanos en lugares no planificados aún persiste y se acentúa en los sectores de marginalidad urbana o sectores más postergados de la población, limitando su derecho a interactuar con un medio ambiente sano, limpio y agradable, componente importante de la calidad de vida de las personas.

En la mayoría de las poblaciones se destina un espacio de terreno con fines recreativos o para la construcción de áreas verdes; de igual manera en la mayoría de estos espacios no existe ni lo uno ni lo otro y dichos lugares pasan a transformarse en basureros comunitarios para los pobladores.

Los efectos nocivos de dichas prácticas, en términos generales dan lugar a precarias condiciones higiénicas y de salubridad para la población, además de la notable degradación del paisaje, lo que en conjunto se constituye en una de las manifestaciones del fenómeno de la contaminación ambiental.

En la Comuna de Quilpué (Quinta región), la existencia de innumerables focos de acumulación espontánea de basura domiciliaria en la ribera del Estero del mismo nombre, a sido de preocupación de las autoridades regionales y locales encargadas del tema ambiental, por las implicancias sanitarias y deterioro del paisaje que esta situación conlleva para la comunidad del sector. Es por ello que el presente estudio patrocinado por la Comisión Nacional del Medio Ambiente Quinta Región, esta orientado a establecer las causas del por que los vecinos próximos a esta unidad hídrica abandonan sus desechos domiciliarios en este lugar.

¹ Gastó, Juan y otros. 1985 “Conciencia Ambiental” en Medio Ambiente en Chile. Editorial Universidad Católica de Chile, Santiago.

Surgen así preguntas significativas tales como: ¿ Los focos de acopio espontáneos de residuos sólidos en la ribera del Estero tienen relación con la localización de los asentamientos urbanos?, ¿El nivel de urbanización de las poblaciones próximas al Estero tiene relación con la disposición de la basura domiciliaria en la ribera de éste?, ¿los sectores próximos al Estero no cuentan o los e insuficiente el servicio de recolección de basura ?, ¿Existe una falta de sensibilidad por parte de los vecinos respecto de los efectos de la contaminación del Estero para la comunidad?.

FUNDAMENTACION DEL PROBLEMA

El cambio del medio ambiente natural es un proceso antiquísimo que vislumbramos a través de la prehistoria y constatamos a través de la Historia, es en cierto modo, un fenómeno tan viejo como la misma tierra, que ha experimentado transformaciones geológicas y climáticas hasta configurar la geografía del planeta que habitamos.

Desde su apareamiento en la tierra, el hombre utilizó los recursos del medio natural, modificándolo de modo casi imperceptible en el comienzo. Al respecto, el Autor Patricio García Letelier, al referirse al análisis histórico de la noción del progreso, señala: "El hombre puede adaptarse a nuevas circunstancias medio-ambientales para sobrevivir, utilizando mecanismos de adaptación creados a partir de su inteligencia. Tal es así, que incluso el hombre provoca inteligentes cambios ecológicos, y este proceso de modificación compleja de los elementos naturales tiene como motivación intrínseca, el progresar".²

Sin embargo, el hombre al modificar el medio provocó su degradación o deterioro y esta situación se hizo mucho más notoria en los dos últimos siglos, con el auge de la industria, la concentración urbana y la tecnología, que han ejercido una presión en el entorno natural, antes desconocida. Es por ello que en las últimas décadas, se observa por parte de los organismos internacionales, de gobiernos y de instituciones científicas un interés por el estudio de la problemática ambiental y la integración de estas materias a los procesos de decisiones y políticos, con el fin de lograr una gestión armónica entre el progreso del hombre y la naturaleza.

A fines de la década de los años 60, en 1969, la voluntad de grupos Canadienses y Estadounidenses de aunar fuerzas para protestar contra las pruebas nucleares realizadas por Estados Unidos, creó el Movimiento Greenpeace.

La Conferencia de Estocolmo (1972) sobre medio ambiente humano, sirvió de antecedente directo para el establecimiento del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Humano (PNUMA), el cual señala que "es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos, y que preste la debida atención al sector de la población menos privilegiado para ensanchar la base de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades, inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana".³

Veinte años después, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo o "Cumbre de la Tierra" celebrada en 1992 en Río de Janeiro, hizo patente la

² García Letelier Patricio, 1989. Servicio Social y Desarrollo Local . Edit. EDEVAL. Valparaíso

³ C.I.E.S. : Centro de Formación Económica y Social de las Naciones Unidas, 1972 en Manual de Educación Ambiental no formal, CONAMA. 1996.

preocupación por la superpoblación los cambios climáticos, la desertización de los suelos y la extinción de las especies. Todo ello culminó en el Tratado de la Biodiversidad, relativo a estos temas, pero que lamentablemente no fue firmado por la primera potencia Mundial EE.UU. profundamente implicada en la temática. Sin embargo esta conferencia entregó los lineamientos estratégicos para el establecimiento de una política ambiental para todos los países del mundo, en la cual se reconoce a la participación ciudadana como un instrumento clave en la gestión ambiental para el logro de un desarrollo sustentable.

Chile en el contexto mundial, se encuentra entre los escasos países que han otorgado jerarquía constitucional a ciertos derechos y deberes del Estado directamente relacionados con la protección del medio ambiente. La Constitución Política de 1980 en su artículo 19 asegura a todas las personas el derecho de vivir en un ambiente libre de contaminación. Basado en este derecho, más la creciente sensibilización de la ciudadanía frente al tema, el año 1994, se dicta la **Ley 19.300, sobre Bases del Medio Ambiente**.

En base a la ley 19.300 Se puede afirmar que la participación de la comunidad se invoca para fines específicos y generales. En el primer caso se alude a la participación de la comunidad organizada para la aplicación del sistema de evaluación de impactos ambientales, el cual es una herramienta preventiva que se aplica a los proyectos económicamente productivos que puedan causar un daño en el ambiente, procurando que las organizaciones locales puedan informarse y en definitiva impugnar los nuevos proyectos en proceso de autorización por causar un impacto negativo sobre ambiente.

Por otra parte, **el principio de la participación de la ciudadanía en el proceso de gestión ambiental** se encuentra presente en todo el marco legal que regula esta materia, ya que se concibe que la protección del medio ambiente requiere de la concurrencia de todos los afectados en la problemática, entendiéndose esta última como el manejo adecuado de las variables que aseguren la sustentabilidad de los recursos naturales y de los enfrentamiento de los fenómenos de la contaminación.

En segundo termino, **se invoca la participación de la comunidad en términos generales, a través del tema de la educación**, ya que se afirma que las capacidades de las personas de participar en la solución de la problemática ambiental están dadas por su nivel de conciencia respecto a la importancia del tema. Es por ello que la Ley la caracteriza como un instrumento de la gestión ambiental y la define como el proceso permanente de carácter interdisciplinario, destinado a la formación de una ciudadanía que reconozca valores, aclare conceptos y desarrolle las habilidades y actitudes necesarias para la convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio bio-físico circundante.

La Ley 19300, junto con sentar las bases de un desarrollo sustentable entendido como el proceso de mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas, fundado en

medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente, **creo la estructura administrativa del Estado necesaria para la materialización de éstos preceptos**. De este modo, dentro del modelo de gestión ambiental, se establece como imprescindible la necesidad de institucionalizar el tema a nivel nacional, regional y comunal. Congruente con ello se crea la **Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA)**, Organismo encargado de coordinar la gestión ambiental del sector público. A nivel comunal se observa la incorporación a la estructura orgánica municipal de **Unidades Medio Ambientales**. Con respecto a estas últimas, un estudio sobre la situación institucional de las municipalidades en relación con el medio ambiente, efectuado en 1995 por la Subsecretaría de Desarrollo Regional Metropolitana, revela que de 338 municipalidades existentes en el país, 61 de ellas cuentan con una Unidad Medio Ambiental y que el 36% de éstas dependen directamente de la Dirección de Desarrollo Comunitario.⁴

En la V región, la Comisión Nacional del Medio Ambiente se encuentra trabajando a partir del mes de octubre de 1994 y sus principales tareas han estado abocadas a la administración del sistema de estudio de impacto ambiental SEIA y coordinar los esfuerzos del sector público para la preparación y desarrollo de programas de educación ambiental para funcionarios municipales y ciudadanía en general.

Antecedentes preliminares del problema de la contaminación en las ciudades, indican que en Chile al igual que en el resto del mundo occidental, la concentración de personas en zonas urbanas, el crecimiento demográfico y el desarrollo económico, ha obligado a aumentar la producción industrial y agrícola, situación que ha generado un aumento constante de la cantidad de basuras, cuya generación y acumulación ha producido serios problemas sanitarios, financieros y administrativo de todo tipo. La eliminación de los residuos sólidos ocasionados por las actividades industriales, comerciales y domésticas es uno de los puntos medio ambientales más difíciles de resolver. En nuestro país no existe suficiente conciencia ni infraestructura para eliminar de buena forma la basura. La vemos en todas partes : En las casas, en las calles, en los campos, playas, Bosques y Ríos. El resultado es un grave deterioro del paisaje y problemas de salud pública.

Los métodos que utilizan las fábricas, los hospitales, los locales comerciales y viviendas para eliminar sus desperdicios son generalmente inadecuados y los botadores municipales, están en su mayoría, mal ubicados, son pequeños y no cuentan con tecnología para compactar, seleccionar y reciclar el material.

En las últimas décadas, se ha notado en Chile un deterioro profundo del medio ambiente y la calidad de vida. Una acabada encuesta coordinada por los profesores Hajek, Gross y Espinoza, publicada a fines de 1990, detectó un total de 856 graves **problemas ecológicos en el país, de los cuales 76 corresponden a la V Región y entre ellos destacan:**⁵

⁴ Asociación Chilena de Municipalidades. 1996. Gestión Ambiental Municipal. Edit. F.A.D. Santiago

⁵ Hoffmann A., Mendoza M. 1993 "De cómo M.F. puede cuidar su salud y ayudar a salvar el planeta". Edit. La Puerta Abierta, Santiago.

- 1.- La contaminación grave de las playas por vaciados de aguas servidas e industriales, especialmente en Viña del Mar, Valparaíso y Ventanas.
- 2.- La contaminación en Ríos Aconcagua, Marga-Marga, río de La Ligua por aguas servidas y residuos industriales.
- 3.- Grave contaminación del aire y del suelo agrícola en Catemu, Ventanas y Puchuncaví por efectos de fundiciones minerales y planta termoeléctrica, las que ocasionan lluvias ácidas.
- 4.- Sobreexplotación del lobo marino.

El Municipio de Quilpué, consciente de los problemas ambientales de la comunidad y coherente con la política ambiental del país, ha integrado a su estructura orgánica una Unidad Municipal Medio Ambiental (U.M.M.A.) con el fin de abordar los problemas de contaminación y sensibilizar a la comunidad en torno a la importancia de proteger y cuidar el Medio Ambiente.

En esta comuna, se presentan variados problemas ambientales que caracterizan a las ciudades en expansión, se observan problemas de recolección y disposición final de basuras, proliferando los basurales clandestinos en sitios erizados. Asimismo, existen poblaciones periféricas, las cuales no están adheridas a la red de alcantarillado, produciéndose la evacuación de las aguas servidas, a través de canales que atraviesan las poblaciones, con el consiguiente daño sanitario que ello implica.

Sin embargo, una de las **principales preocupaciones por parte de la autoridad**, lo constituye la **contaminación del Estero de Quilpué**, ya que presenta descargas de aguas servidas clandestinas, e innumerables focos de desechos industriales y a ellos se agregan los focos de acopio espontáneos de residuos sólidos domiciliarios, lo cual se ha traducido en la presencia de microbasurales en numerosos puntos de la ribera del Estero.⁶

Es por todo lo anteriormente expuesto, que el estudio social en relación a la disposición de residuos sólidos en la ribera del Estero de Quilpué, representa **para la Comisión Nacional del medio Ambiente Quinta Región** el uso de uno de los instrumentos de gestión ambiental que la Ley de Bases del Medio Ambiente le encomienda, como es el de la educación y la investigación. De este modo, el estudio de los factores sociofísicos que inciden y en alguna medida determinan la calidad ambiental de la comunidad asentada próximo al Estero, favorecerá la coordinación con las organizaciones de base y el gobierno local, a fin de planificar futuras acciones que se orienten a la recuperación del Estero como fuente de valor paisajístico, a la sensibilización y participación activa, consciente y responsable de la comunidad local, en las acciones que favorecen su entorno natural y con ello su calidad de vida.

Desde el punto de vista profesional, la cuestión ambiental emerge como una problemática de carácter eminentemente social; ésta ha sido generada y está atravesada por un conjunto de

⁶ Entrevista a Lucia Ibarra. Directora de la Oficina de Gestión Ambiental de la Ilustre Municipalidad de Quilpué.

procesos sociales. Sin embargo, las ciencias sociales no han transformado sus conceptos, métodos y paradigmas teóricos para abordar las relaciones entre esos procesos sociales y los cambios ambientales emergentes. En efecto, aunque han sido planteadas las conexiones entre el medio ambiente, los estilos de desarrollo del orden económico mundial (SACHS, 1982; WCED, 1987). Muchos programas internacionales de investigación sobre los cambios ambientales globales, minimizan o reducen la especificidad de los procesos sociales en sus análisis. Pese a ello, existe en la opinión pública internacional un profundo consenso que los problemas ambientales están estrechamente ligados con una crisis cultural, de las escalas de valores que rigen los comportamientos del hombre frente al entorno.

Por otra parte, Servicio Social tiene una vasta experiencia en trabajos de desarrollo local, donde el rol de educador informal desempeñado por alumnos y profesionales de la disciplina ha servido para impulsar el cambio hacia mejores condiciones de vida de las comunidades. La actual implementación de procesos de desarrollo socioeconómicos, está cada vez más estrecha a la formación de una conciencia en la ciudadanía, de la importancia de cuidar y preservar el medio ambiente. De este modo, ya son muchos los profesionales Asistentes Sociales que trabajan en agencias de desarrollo públicas o privadas, donde el eje de su acción lo constituye la educación o resolución de problemas ambientales con participación de la comunidad.

Para el autor, el presente estudio constituye un paso más en la búsqueda del conocimiento y su formación profesional. A su vez representa el desafío de poder incorporar el enfoque de Servicio Social a materias tan complejas y emergentes como lo son las múltiples causas del deterioro ambiental y la responsabilidad individual en la problemática.

DELIMITACION DEL PROBLEMA DE ESTUDIO.

En Chile al igual que en muchos países del mundo, el desarrollo de las ciudades y de sus zonas industriales trae consigo la generación de enormes cantidades de desperdicios de naturaleza muy variada, que afectan la calidad de vida de la población y cuya adecuada gestión constituye un desafío de complejidad creciente. La generación, tratamiento y confinamiento final de los residuos, han dado origen a un nuevo e importante sector de la industria, en especial en países desarrollados. Las necesidades de minimización, manejo, aprovechamiento y adecuado confinamiento de los residuos, se han convertido en uno de los factores de impulso a la investigación científica y al desarrollo tecnológico moderno. Donde, los procesos educativos tanto formales como informales, están siendo afectados por la necesidad de crear nuevos valores y hábitos de conducta apropiados para reducir el impacto social negativo de los residuos.

En la Comuna de Quilpué, la notable acumulación de desechos sólidos domiciliarios, industriales, de construcción y otros en la ribera del Estero del mismo nombre, han sido de preocupación por parte del municipio y no obstante los esfuerzos que este ha desarrollado, tendientes a disminuir su volumen y efectos sanitarios, éstos han sido insuficientes, ya que la comunidad local ha persistido en abandonar sus desechos en dicho lugar. Es por ello que el presente estudio se centrará en la situación problema que se enuncia como: ***“La disposición de residuos sólidos domiciliarios en la ribera del Estero de Quilpué”***.

A fin de abordar la situación problema desde la perspectiva de Servicio Social, la investigación se orientará en primera instancia al estudio de las **variables estructurales y culturales del problema**. Las variables estructurales pretenden recoger antecedentes en relación a la localización, urbanización, y funcionamiento del sistema de recolección de basura, en los sectores poblacionales ubicados en torno al Estero de Quilpué.

Por otra parte, con objeto de obtener una mayor comprensión del problema, se indagará en los aspectos culturales de este, los cuales incluyen: la costumbre social del sector, el grado de conocimiento de los efectos de la contaminación, y de las instituciones con competencia ambiental por parte de las poblaciones afectadas.

MARCO DE REFERENCIA

Definición del Concepto Medio Ambiente:

La palabra Ambiente sugiere diferentes cosas a diferentes personas.¹ Para un médico o un Higienista representa, desde los tiempos de hipócrates, factores de las aguas, aire o lugares que influyen en la morbilidad y en la mortalidad. Para un meteorólogo representa la atmósfera, en tanto que para un ingeniero ambiental, representa la atmósfera delimitada en un espacio cerrado, y para el arquitecto el propio espacio encerrado en y entre las construcciones; la luz, la proporción y el movimiento. Para el biólogo o el ecólogo, ambiente, es sinónimo del término "Hábitat" en que viven plantas y animales, esto es donde encuentran oxígeno, agua, alimento, pareja o socios, en su caso, y refugio o cobijo. Geógrafos, economistas y sociólogos tienen también sus propias visiones del ambiente centradas sobre accidentes topográficos, recursos y grupos y poblaciones.

Si se considera lo expuesto, se desprende que existen innumerables definiciones del concepto. **Una definición genérica del concepto es la que entrega el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), y alude a la integración de los componentes naturales, construidos, y socioculturales, que se modifican históricamente en forma natural o por la acción del ser humano, y que rigen y condicionan todas las posibilidades de vida en la tierra.**⁷

De acuerdo con esto, el hombre, se desenvuelve en el mundo natural al cual pertenece por herencia biológica, y en el mundo socio-económico-cultural y tecnológico - que se pueden agrupar en los subsistemas natural y sociocultural, los cuales dan origen a una trama compleja de interacciones e interdependencias.

Es necesario hacer estas precisiones porque, generalmente, cuando se hace referencia a la idea de medio ambiente humano, se enfática sólo en aquellos aspectos que tienen que ver con lo natural. Frecuentemente la dimensión sociocultural se excluye, o no se la explícita suficientemente, siendo fundamental para comprender adecuadamente las causas de los problemas ambientales y sus efectos en la calidad de vida de las personas.⁸

Los Residuos Sólidos:

En este contexto se ha reconocido que un importante Agente contaminante del medio ambiente es la producción y tratamiento de **los residuos sólidos**. Según Jesús Manzarraga Valencia; **los residuos sólidos son cualquier basura, desperdicio, lodo y otros materiales**

⁷ Programa Internacional de Educación Ambiental UNESCO-PNUMA, 1990. Programa de Educación sobre Problemas Ambientales en las Ciudades, Edit. Cyan Madrid

⁸ Enrique Leff y Otros. Ciencias Sociales y Formación ambiental. Edit Gedisa. Madrid.

sólidos de desechos, resultantes de las actividades domiciliarias, industriales y comerciales .⁹

De acuerdo a su origen se pueden distinguir en:

- Residuos sólidos domiciliarios.
- Residuos sólidos industriales.
- Residuos sólidos hospitalarios.
- Residuos sólidos de la construcción

Los productos naturales tienen una vida bastante corta. La materia orgánica, incluido el papel y sus derivados, son degradados por los organismos que viven en la tierra.

Este proceso de reciclaje natural es parecido al que se produce en el agua. Las latas de conservas, si son de acero con una ligera capa de estaño, se oxidan y desaparecen en unos años, las botellas de cristal pueden romperse de una manera fácil y ser reutilizadas como materia prima. Pero gran parte de los materiales modernos no se descomponen, aún si están enterrados, los plásticos y latas de aluminio pueden durar eternamente. Ningún proceso natural puede degradarlos. En investigaciones efectuadas en otros países, se han desenterrado zanahorias y periódicos legibles que han estado en vertederos por más de 30 años.

El Hombre y su Medio Ambiente:

En principio toda actividad humana produce desperdicios. Los hombres de las cavernas acumulaban sus desperdicios en las cuevas, cuando el montón era excesivo se cubría con tierra y al cabo de unos cientos de años, la cueva se llena y sus habitantes se veían forzados a buscar otra.

En las primeras ciudades las basuras se depositaban alrededor de las casas o fuera de las murallas de la ciudad. De este modo como señalan diversos autores, toda actividad humana, especialmente cuando daba lugar a concentraciones importantes, traía consigo alguna forma de contaminación. En la actualidad el aumento de la población, junto al desarrollo del proceso de urbanización y la demanda creciente de bienes de consumo, intensidad de la propaganda y publicidad, etc. determina un aumento incesante del peso y volumen de los desechos producidos. ✖

En 1992 según fuentes del MIDEPLAN la producción de residuos sólidos domiciliarios, a nivel nacional era de 750 grs. por persona/día, y la disposición sin condiciones sanitarias adecuadas era del 20,1 %. Este último dato supone la disposición de los desechos en lugares no planificados.¹⁰ ✖

La inadecuada eliminación de los residuos sólidos domiciliarios se manifiesta predominantemente en los sectores periféricos de la ciudad, donde existen sitios eriazos o simplemente en los pasajes o calles del lugar. Asimismo se constata que estos residuos

⁹ Jesús Manzarraga Valencia, 1996, Higienista Ambiental con Post-Título en Limpieza Urbana y Especialista en Residuos Sólidos Urbanos. en Gestión Ambiental Municipal Santiago. Ed. F.A.D.

¹⁰ Conama 1994. Perfil Ambiental en Chile. Edit. Centro de Estudios para el Desarrollo. Santiago.

permanecen por largo tiempo en el mismo sitio generando un paisaje sombrío o carente de belleza. Otra manifestación del problema alude a la presencia de vectores infecciosos como animales muertos y roedores que deambulan buscando alimento, lo que constituye un riesgo para la salud de la población.

En un intento de aproximación a las causas implicadas en el problema, se exponen a continuación algunos aspectos estructurales y culturales de los sectores de la población donde se evidencia empíricamente la mayor ocurrencia de formación de microbasurales en sitios públicos. Para ello se combinan algunos elementos del enfoque territorial de la marginalidad urbana con aspectos culturales de los habitantes de dichos sectores, pretendiendo de este modo lograr conformar una visión socio-física de la disposición de residuos sólidos domiciliarios en los lugares no planificados.

I. Factores Condicionantes de la Disposición de Residuos Sólidos Domiciliarios en Lugares no Planificados:

La generación y disposición final de residuos urbanos depende de factores culturales, niveles de hábitos de consumo, nivel de ingreso y estándares de vida de la población además de factores climáticos y características de sexo y edad de los grupos poblacionales. Existen importantes diferencias en la generación de residuos a partir de la población urbana y rural, dentro de la primera en función de las características de zonas residenciales o de servicios.¹¹

1.- Factores Estructurales:

Los factores estructurales de la disposición de residuos sólidos en lugares no planificados obedecen a las variables independientes del problema, que en alguna medida identifica y describe la ocurrencia de este en lugares específicos de la ciudad.

A.- Localización:

La Revolución Industrial desarrollada desde el siglo XVIII, en adelante en numerosos países de Europa, trajo consigo diversos cambios sociales, políticos y económicos que afectaron la estructura de los países involucrados. Uno de tales cambios lo constituyó el proceso de migración campo-ciudad; las ciudades se transformaron en polos de atracción económica lo que derivó en un aumento de la densidad poblacional. Estas no estaban preparadas para el fuerte movimiento migratorio y surgieron los cordones marginales.

América Latina imitó la industrialización europea bajo el supuesto de que el desarrollo económico y social derivaba de un potenciamiento industrial.

Al mismo tiempo, de la ocurrencia de este fenómeno a nivel latinoamericano, en Chile el sector rural vivía un debilitamiento de la estructura patronal, factor que contribuyó también a la

¹¹Conama 1994. Perfil Ambiental en Chile. Edit. Centro de Estudios para el Desarrollo. Santiago

migración campo-ciudad la que se manifestó desde los años 20 alcanzando una velocidad e intensidad sin precedentes.

Valparaíso y Viña del Mar se constituyeron en polos de atracción de la masa popular que vivió la carencia de una planificación urbana (García Letelier 1973).¹²

La localización de las poblaciones marginales, sujeta fundamentalmente a las posibilidades de asentamiento dentro de la ciudad, presenta características variables según corresponde a poblaciones que han surgido espontáneamente o que son resultado de una acción planificada.

Las primeras se ubican generalmente en terrenos tales como los situados en los márgenes insalubres de un río, de laderas de cerros, de basurales, sitios eriazos despreciados y en playas. Ocupan en general, todos aquellos espacios llamados "La Tierra de Nadie".

En cuanto a la localización de las poblaciones planificadas por agencias públicas o privadas, se prefiere también la periferia de las ciudades, ya que sólo en ellas se pueden encontrar grandes terrenos eriazos; además, las agencias planificadoras operan allí con bajos costos.

La localización periférica descrita plantea serios problemas de urbanización y equipamiento, derivados de una situación de marginalidad territorial que obliga a grandes sectores de la población a privarse de las satisfacciones y beneficios que procuran las buenas condiciones urbanas.

Estas necesidades se manifiestan en la carencia Parcial o absoluta de servicios de agua potable, inadecuado sistema de eliminación de excretas y de eliminación de los residuos sólidos.¹³ Con respecto a esto último, empíricamente se constata que los pobladores eliminan sus basuras dejándolas en espacios públicos que presentan las siguientes características:

- Son espacios abiertos, sin cierres que señalen la propiedad de alguien.
- Alrededor de estos espacios existe una alta densidad poblacional.

Cabe señalar que estudios de psicología ambiental indican que cuando el sistema operativo responsable de la extracción de basura actúa, pareciera reforzar la conducta de la comunidad, ya que al poco tiempo reaparecen con mayor intensidad los microbasurales.¹⁴

¹² Valeska Aravena R. y otros, 1993. Seminario de Título " Saneamiento Básico, Marginalidad e Intervención de Servicio Social . Valparaíso.

¹³ Rodolfo Hoffman y Otros. La Marginalidad Urbana, apunte de la cátedra Servicio Social en el sector de vivienda. Escuela de Servicio Social Universidad de Valparaíso.

¹⁴ Emilio Moyano Díaz, 1992. Calidad Ambiental en las Ciudades Latinoamericanas. El Problema de la Imagen Urbana. En Cuadernos americanos Vol. 4 Edit. UNAM. México

B.- Urbanización:

En esta parte se examinan las poblaciones de aparición espontánea y las de origen planificado, desde el punto de vista de su trazado y disponibilidad de servicios.

Las poblaciones de origen espontáneo se caracterizan por no tener un trazado regular. Constituyen apenas una agregación de viviendas sin división predial propiamente dicha.

No existe ordenación del espacio, trazado de calzadas ni de aceras, o de áreas verdes comunes. El acceso a las viviendas se hace a través de los simples senderos que queden entre ellas. Se forman así callejones tortuosos e irregulares que son también los únicos espacios disponibles de la población.

Las poblaciones planificadas tienen en cambio, un trazado racional, con lotes familiares delimitados, calles regulares y cuentan generalmente con la reserva de espacios libres, necesarios para el establecimiento del equipamiento comunitario. Disponen al menos en principio de sitios destinados a espacios verdes y plazas. En la práctica, estas áreas libres han sido frecuentemente utilizadas con otros propósitos por los pobladores, o bien han tenido que mantenerse como terrenos eriazos.

Las calles, aunque trazadas, no tienen ningún tipo de pavimentación, exhibiendo así las mismas condiciones negativas a que se ha hecho ya referencia al tratar las áreas verdes y espacios de equipamiento.

Por otra parte, en la mayoría de las poblaciones marginales el acceso a los servicios de agua potable, electricidad, alcantarillado y extracción de residuos sólidos domiciliarios es notoriamente deficiente. Muchas de las causas de esta deficiencia tienen su origen en las características de los terrenos y en la ubicación de las poblaciones.¹⁵

C.- Gestión Integral de los residuos:

La evacuación adecuada de desechos sólidos, comúnmente denominada basura, supone la idea de que ciertos desechos, por sus características propias pueden ser reutilizados o reciclados, de este modo los residuos adquieren un valor económico transable en el mercado, para lo cual se requiere de la ejecución de 5 estadios los cuales se identifica como:

¹⁵ Rodolfo Hoffman y otros. La Marginalidad Urbana, apunte de la cátedra del Servicio Sociales el sector vivienda. Escuela de Servicio Social Universidad de Valparaíso

1.- La Generación de Residuos : Alude a la identificación de todos los lugares donde se generan residuos como: los hogares, las tiendas, industrias, etc.

2.-La manipulación de los Residuos: Tiene que ver con la separación y almacenamiento de los residuos en los lugares donde se originan. Esto significa que en el lugar donde se generan los residuos deben clasificarse entre orgánicos e inorgánicos y almacenarse de acuerdo a estas características.

3.- La recolección: Se refiere a la recolección clasificación de los residuos por parte del camión recolector, respetando la diferencia realizada en el estadio anterior.

4.- La separación y procesamiento de los residuos: Alude a la transformación del residuo sólido, en las estaciones que reciclan, procesan y transforman en materia prima los residuos, dando inicio a un nuevo proceso.

5.- La eliminación : Se refiere a la disposición final de los residuos, que no pueden ser reutilizados, en los vertederos o rellenos sanitarios con que cuente la comuna¹⁶.

De lo expuesto se desprende que el tratamiento integral de los residuos sólidos, supone la sensibilización y educación de la comunidad, a fin de que modifique sus conductas de consumo y la manipulación de la basura. Al respecto, el autor Jesús Mansarraga Valencia señala: "Se tiene un concepto negativo de los residuos, se asocia con algo absolutamente indeseable y es indudable que la basura la queremos tener lejos de nuestra percepción, lejos de la vista, olfato y tacto. Sin preocuparnos que va a pasar con lo que estemos botando"¹⁷.

Por otra la Ley Orgánica de Municipalidades señala como una atribución privativa de cada municipio el cuidado del aseo y ornato de la comuna. Así mismo, le asigna atribuciones compartidas con otros servicios públicos en materias de salubridad e higiene ambiental. Ello obliga la gestión de cada municipio en aspectos como la disposición final de los residuos y los procesos intermedios se complemente, coordine, o se sujete parcialmente, a entes u organismos responsables de los niveles Regional y Nacional, tales como las Intendencias u Oficinas Regionales del Ministerio del Interior. Cabe señalar que el Código Sanitario, promulgado mediante DFL N°725 del 11 de Diciembre de 1976, establece en su párrafo III, las atribuciones municipales de carácter sanitario. En lo referente a la limpieza, señala que los municipios deberán:

¹⁶ Juan Orellana Valdivia. 1996 Seminario Gestión Ambiental y Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental en el Municipio. CONAMA Región del Bío Bío.

¹⁷ Jesús Manzarraga Valencia 1996. Residuos sólidos, en Gestión Ambiental Municipal. 1996. Edit. F.A.D. Santiago.

1. Proveer a la limpieza y a las condiciones de seguridad de sitios públicos, de tránsito y de recreo.
2. Recolectar, transportar y eliminar las basuras, residuos y desperdicios que se depositen o produzcan en la vía urbana por métodos adecuados a juicio del Sistema Nacional de Servicios de Salud.
3. Reglamentar y controlar las condiciones de limpieza y conservación exterior de las viviendas, fábricas, edificios públicos, cuarteles, conventos, teatros, y otros locales públicos y particulares.
4. Proveer a la limpieza y conservación de los canales, acequias y bebedores, considerando, además las condiciones de seguridad necesarias para prevenir accidentes.

2.- Factores Culturales:

La definición clásica de cultura que ideó Eward Tylor (1871), alude a un conjunto complejo que incluye el conocimiento, la creencia, el arte, la moral, la ley, la costumbre y cualquier otro hábito y aptitud que ha adquirido el hombre como miembro de una sociedad.¹⁸

Esta herencia social puede dividirse en cultura material y no material. Interesa al autor, exponer algunos aspectos de las costumbres que caracterizan al poblador marginal, en atención a las condiciones ambientales en que se desenvuelve.

A.- La Costumbre:

Ha predominado una relación circular entre pobreza y deterioro ambiental. Este círculo se establece no como resultado de procesos independientes pero tampoco causales entre sí, sino a partir de un estilo de desarrollo.

En situaciones de extrema pobreza, esto se refleja en que el ser humano marginado de la sociedad y de la economía nacional no posee ningún compromiso para evitar la degradación ambiental, si es que la sociedad no logra impedir su propio deterioro como persona. Así se explica la forma en que las conductas asumidas por el grupo anteriormente caracterizado, condicionan la superación material del deficiente saneamiento básico, como la eliminación adecuada de los desechos domiciliarios.

Las características antropológicas de la comunidad la llevan a establecer ciertos patrones de conducta y estilos de vida que actúan en forma directa en la producción o agravación de los problemas ambientales.

El patrón de conducta, obedece a una selección entre un cierto número de posibilidades, cada una de las cuales es más o menos practicable. A través de una serie sucesiva de tentativas y fracasos, o de alguna otra causa desconocida, un grupo descubre una de todas estas posibilidades, la repite y la acepta como medio normal de satisfacer una necesidad particular.

¹⁸ Horton, Paul. Hunt, Chester. 1990. Estructura de la Cultura Sociología. Mexico. De. Mc. Craw- Hill

Este hallazgo se transmite a través de generaciones sucesivas y de aquí llega a transformarse en una costumbre del pueblo. Por lo tanto, la costumbre es la manera normal y habitual de hacer ciertas cosas para un grupo determinado:

De acuerdo con esto, las condiciones sanitarias que dicen relación con la eliminación de los residuos sólidos de la comunidad, mejorarán cuando los propios interesados participen en el diagnóstico y toma de decisiones más acerca de su problemática. Esto supone la adaptación de ciertos tipos de comportamientos y estilos de vida que contribuyan a la calidad ambiental en que viven las familias y las comunidades.

B.- Grado de Conocimiento de los Efectos de la Contaminación:

El nivel de higiene ambiental es muy precario en las áreas que habitan los grupos marginales en América Latina. Sus causas más importantes son la ubicación en terrenos de malas condiciones sanitarias y la carencia de los servicios adecuados. Ocasionando con ello, una situación de desaseo general e insalubridad permanente.

La cercanía muy frecuente de basurales, la acumulación de desperdicios en torno a las viviendas, la carencia de servicios de alcantarillado, o los pozos negros en malas condiciones etc. crean un ambiente tan insalubre, que sus repercusiones sobre la salud de los pobladores tienen que ser forzosamente graves.

A título de ejemplo puede señalarse que en las poblaciones de Chile, la frecuencia del servicio de extracción de basuras, cuando se da, es de una vez cada 15 días; el limpiado de aceras y calzadas, prácticamente no se efectúa.¹⁹

La humedad, el estancamiento de agua y el barro, en invierno; y el polvo en verano, hacen de estas poblaciones verdaderos focos de infección y dan lugar a situaciones que constituyen un atentado permanente contra la salud de los pobladores.

Para el autor Jesús Manzarraga Valencia, las características de esta degradación ambiental configura lo que él denomina **Contaminación Notoria**, y entiende por tal, al conjunto de estímulos percibidos a través de los sentidos que son capaces de producir alteraciones físicas, psicológicas o espirituales de carácter negativo en las personas. De acuerdo con esta definición, toda acción humana que se enmarque dentro del concepto de "Contaminación Notoria", redundará necesariamente en un deterioro de la calidad del medio ambiente local.

Por otra parte dado que el rasgo distintivo de la marginalidad del poblador es la no incorporación a los beneficios generados por el desarrollo económico social y cultural del país, se desprende el escaso conocimiento que pudiera tener en relación a los efectos de la contaminación

¹⁹ Rodolfo Hoffman y Otros. La marginalidad Urbana, apunte de la cátedra Servicio Social en el sector de vivienda. Escuela de Servicio Social Universidad de Valparaíso.

notoria, lo que a su vez se asocia a la inactividad del poblador por buscar algún tipo de solución al problema.

C.- Grado de Conocimiento de las Instituciones con Competencia Ambiental:

Dadas las características psicológicas y sociales de los sectores marginales afectados por el problema del deficiente sistema de extracción de residuos, que dicen relación con aceptar los hechos con resignación y fatalismo (“Desesperanza Aprendida”), mantener sentimientos de impotencia e inferioridad a veces escondidos tras una actitud de indiferencia o agresividad y desconfianza hacia las organizaciones de la comunidad, entre otros; se genera la atomización poblacional como fenómeno psicosocial lo que se constituye en una limitante para obtener a través de la participación en organizaciones de base, servicios sanitarios adecuados que procuren un mejor nivel de salud y calidad ambiental de la comunidad. Con respecto a las organizaciones de base; la ley de Juntas de Vecinos en su Artículo 40, le encomienda a estas la función de promover y colaborar con las autoridades correspondientes en la observancia de normas sanitarias y en la ejecución de programas de higiene ambiental, especialmente, a través de campañas de educación para la defensa del medio ambiente, entre las que corresponderán aquellas al tratamiento de residuos domiciliarios. En el mismo artículo agrega, que “deberán velar por el medio ambiente y equilibrio ecológico²⁰”.

Chile ha ido consolidando su Institucionalidad ambiental a partir de la creación de diferentes organismos públicos con competencia ambiental entre los cuales destacan: la creación del Servicio de Salud del Medio Ambiente como ente fiscalizador, la Comisión Nacional del Medio Ambiente como coordinador de la política ambiental y promotor de la educación formal y no formal en materias ambientales, y la incorporación de las nuevas unidades medio ambientales municipales a su estructura orgánica. A ello se suman el creciente número de ONGs, que tienen por objeto el cuidado y preservación de los recursos naturales y el mejoramiento de la calidad ambiental de los sectores más deteriorados de la población.

III.- Efectos de la Disposición de Residuos Domiciliarios en Lugares no Planificados.

Las manifestaciones de la acumulación de residuos sólidos en lugares no apropiados tiene una repercusión significativa tanto en la vida cotidiana de las personas afectadas como en el ambiente natural.

²⁰ Art. 40 de la Ley 19.418 sobre Juntas de Vecinos y demás organizaciones comunitarias, 1995, Chile.

Entre los efectos que se derivan de esta problemática pueden distinguirse:

a.- Efecto Ambiental.

El efecto nocivo de los residuos es distinto, dependiendo de sus características físicas, químicas o biológicas, del lugar donde son generados y depositados. En términos generales, algunos afectan el medio por sus efectos depredadores directos e indirectos, otros por su capacidad de transportar vectores de enfermedades y otros por producir perjuicios de tipo estético.

b.- Efectos en la Salud.

La acumulación y descomposición de la basura emite gases tóxicos en pequeñas concentraciones pero con fuertes y desagradables olores. En muchas ocasiones estas emanaciones alteran la salud causando dolores de cabeza, estrés y náuseas. Además la acumulación de basura actúa como reservorio para la propagación de ratas, insectos y parásitos que transmiten enfermedades, sin contar los efectos de destrucción del paisaje, deteriorando de este modo la calidad de vida de la comunidad.

c.- Efectos Culturales.

La permanencia en el tiempo de la carencia total o parcial del sistema de extracción de residuos, origina en las personas afectadas los hábitos y conductas funcionales para resolver el problema inmediato, depositando la basura en sitios públicos del lugar donde viven. Esta costumbre se ve acentuada por la percepción concreta que las personas tienen de su realidad y que les impide proyectarse a condiciones de vida comunitaria más satisfactorias.

SISTEMA DE HIPOTESIS

1. Hipótesis General:

“La disposición de residuos sólidos domiciliarios, en la ribera del Estero de Quilpué, estaría asociada a factores: culturales y estructurales de las poblaciones asentadas en su entorno”

1.1. Hipotesis Específicas Respecto a los Factores Estructurales:

1- La localización y el nivel de urbanización existentes en los sectores aledaños al Estero de Quilpué, estarían inversamente asociada a la disposición de residuos sólidos domiciliarios en la ribera de éste .

2- La frecuencia del servicio de recolección de basura en los sectores aledaños al Estero de Quilpué, estaría inversamente asociada a la disposición de residuos sólidos domiciliarios en la ribera éste.

1.2. Hipótesis Específicas Respecto de los Factores Culturales:

3- En los asentamientos poblacionales próximos al Estero de Quilpué, predominaría la costumbre social de eliminar los desechos domiciliarios, depositándolos en esta unidad hídrica.

4.- Existiría por parte de los vecinos un insuficiente nivel de conocimiento en relación a los efectos de la contaminación del Estero para la comunidad del sector.

OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL N°1:

Conocer los asentamientos poblacionales ubicados en torno al Estero de Quilpué.

• **Objetivos Específicos:**

1.1.- Identificar geográfica y administrativamente los asentamientos poblacionales ubicados en torno al Estero de Quilpué.

1.2.- Describir sociodemográficamente a los asentamientos poblacionales ubicados en torno al Estero de Quilpué. En cuanto a : -cantidad de habitantes- distribución de la población de acuerdo al sexo y la edad - nivel de escolaridad- y -nivel de ingreso del grupo familiar-.

1.3.- Identificar los principales focos de acopio espontáneos de residuos sólidos domiciliarios en la ribera del Estero de Quilpué.

OBJETIVO GENERAL N°2:

Conocer los factores estructurales y culturales asociados a la disposición de residuos sólidos en la ribera del Estero de Quilpué.

• **Objetivos Específicos en Relación a los Factores Estructurales:**

2.1.- Determinar el tipo de localización; de acuerdo al origen y distancia del centro, de los asentamientos poblacionales ubicados en torno al Estero de Quilpué.

2.2.- Determinar el nivel de urbanización existente en los asentamientos poblacionales ubicados en torno al Estero de Quilpué.

2.3.- Determinar el nivel de periodicidad del sistema de recolección de basura en los sectores poblacionales ubicados en torno al el Estero de Quilpué

• **Objetivos Específicos en Relación a los Factores Culturales:**

2.4.- Identificar la costumbre social del sector en relación a la eliminación de los residuos sólidos domiciliarios por parte de los vecinos de las poblaciones ubicadas en torno al Estero de Quilpué.

2.5.- Determinar el grado de conocimiento en relación a los efectos de la contaminación, por parte los vecinos de las poblaciones ubicadas en torno al Estero de Quilpué.

2.6.- Determinar el grado de conocimiento en relación a las instituciones con competencia ambiental, que poseen los vecinos de las poblaciones ubicadas en torno al Estero de Quilpué.

DEFINICION DE VARIABLES

Para fines del presente estudio, se han seleccionado y agrupado las variables Independientes de la disposición de residuos sólidos domiciliarios en la ribera del Estero de Quilpué, en dos grupos. Estos corresponden a : los factores estructurales y factores culturales.

I. FACTORES ESTRUCTURALES :

Se entiende por tal, al conjunto de variables que identifican geográficamente y describen en términos generales los servicios básicos con que cuentan los asentamientos poblacionales de un determinado sector de la ciudad. De lo expuesto se desprenden las siguientes variables:

1. La Localización :

Se define como el origen y lugar geográfico que ocupa un determinado asentamiento poblacional dentro del trazado de la ciudad.

- Se distinguen de acuerdo a su origen:

a) Población de origen espontaneo:

Es aquella cuya conformación y asentamiento en la geografía urbana, es producto de un acto ilegal; como por ejemplo una toma, o bien se asienta gracias al mero consentimiento de algún propietario de un sitio. Lo que impide a las autoridades la inversión e instalación de servicios básicos que procuren mejores condiciones de vida para sus habitantes.

b) Población de origen planificado:

Es aquella cuya conformación y asentamiento en la geografía urbana, es producto de una acción planificada por el gobierno o agencias de desarrollo, y que por lo general cuentan con servicios de sistema de alcantarillado, agua potable, y servicio de eliminación de residuos sólidos domiciliario entre otros, los que procuran mejores condiciones salubridad para la población.

2. Grado de Urbanización:

Corresponde a la disponibilidad del conjunto de servicios básicos y otros con que cuenta una población determinada:

- Se distinguen de acuerdo a su grado de urbanización en:

a) Población con grado de urbanización optima.

Es aquella que cuenta con:

- Sistema de alumbrado público y domiciliario
- Sistema de eliminación de excretas y aguas servidas
- Sistema de abastecimiento de agua potable
- Pavimentación de calles y pasajes

b) Población con grado de urbanización regular:

- Es aquella que cuenta con dos o tres servicios de los antes mencionados

c) Población con grado de urbanización insuficiente:

- Es aquella cuenta con menos de dos servicios de los antes mencionados.

3. Sistema de Recolección de Basura:

Corresponde a la periodicidad con que pasa el camión recolector de residuos sólidos domiciliarios en un determinado sector poblacional.

• Se distinguen de acuerdo a su frecuencia en el uso :

a) Nivel satisfactorio : 1 a 2 veces por semana

b) Nivel regular : 1 vez cada 15 días

c) Nivel insuficiente : no cuentan con el servicio.

II. FACTORES CULTURALES :

Se entiende por tal, al conjunto de variables que intentan describir y explicar la conducta de un determinado grupo de la población urbana , en relación a la forma de como eliminan los residuos sólidos domiciliarios. De lo expuesto se seleccionan las siguientes variables:

1. Costumbre social del sector:

Es el patrón de conducta predominante en un grupo de población en relación a la forma de eliminación de residuos sólidos domiciliarios, que obedece a una selección entre un numero determinado de posibilidades, cada una de las cuales es más o menos practicables.

• Se distinguen de acuerdo a las conductas que contribuyen o no a la contaminación ambiental :

a) Conductas que contribuyen a la contaminación del Estero:

- Los vecinos botan sus residuos sólidos domiciliarios en el Estero de Quilpué

- Los vecinos son indiferentes al acto de que otras personas depositen sus residuos sólidos en la ribera del Estero.

- Existen horas más frecuentes del día en que los vecinos depositan sus residuos en la ribera del estero.

b) Conductas que favorecen el medio ambiente.

- Los vecinos usan el camión recolector para eliminar sus residuos sólidos domiciliarios

- Los vecinos manifiestan algún tipo de reclamo por la disposición de residuos sólidos en la ribera del estero.

- a ninguna hora del día se observan vecinos botando basura en el estero.

2. Grado de conocimiento de los efectos de la contaminación.

Se entiende por grado de conocimiento de los efectos de la contaminación, a la identificación por parte de los vecinos, de algunas o todas las consecuencias que conlleva la acumulación de residuos sólidos en el estero de Quilpué.

- Se distinguen :

a) Grado de conocimiento suficiente

cuando identifican:

- Que se originan plagas de ratones
- Que proliferan los insectos y parásitos
- Que se facilita la propagación de enfermedades infecto-contagiosas
- Que se deteriora el paisaje

b) Grado de conocimiento regular

cuando identifican :

- Al menos 3 de los efectos mencionados

c) Grado de conocimiento insuficiente

Cuando identifican:

- 2 y menos de los efectos mencionados

3. Grado de conocimiento de las instituciones de competencia ambiental:

Se entiende por grado de conocimiento de las instituciones con competencia ambiental, a la identificación por parte de los vecinos de todas o algunas de las instituciones que desarrollan funciones de promoción, protección y cuidado del medio ambiente.

- Se distinguen en cuanto a:

1. identificación de las instituciones con competencia ambiental.

a) Grado de conocimiento suficiente (cuando identifican):

- La Unidad Municipal medio Ambiental.
- La Comisión Nacional del medio ambiente.
- Servicio de Salud del Ambiente.
- Otras

b) Grado de conocimiento regular (cuando identifican):

- Menos de dos de las instituciones

c) Grado de conocimiento insuficiente (cuando identifican):

- Ninguna de las instituciones antes mencionadas.

2. Identificación de las funciones de las instituciones con competencia ambiental

a) Grado de conocimiento suficiente (cuando identifican):

- Identifican a la Unidad municipal medio ambiental, como la entidad de gobierno local encargada de velar por los intereses ecológicos de la comuna y la educación informal y formal de sus habitantes en el tema ambiental.

- Identifican a la Comisión Nacional del Medio Ambiente, como la entidad del gobierno central, que funcionalmente se establece en regiones para hacer cargo de la administración del sistema de estudios de impacto ambiental SEIA y la capacitación de funcionarios públicos y miembros de las organizaciones representativas de la comunidad en relación al tema ambiental y la legislación vigente.

- identifica además de estas, otras funciones.

b) Grado de conocimiento regular:

- Cuando identifican menos de dos aspectos

c) Grado de conocimiento Insuficiente

- Cuando no identifican ningún aspecto.

DE IDENTIFICACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS POBLACIONALES Y ACOPIO ESPONTANEO DE RES.SOLIDOS

SUB INDICADORES	VALOR Y/O CATEGORIAS	TECNICAS Y/O INSTRUMENTOS DERECCOLECCION DE DATOS
<ul style="list-style-type: none"> - Población en que el estero esta dentro de sus límites. - Población que limita con el estero. - Población que no colinda ni incluyen dentro de sus límites al estero. - Juntas de vecinos en que el estero este dentro de sus límites. - Juntas de vecinos que limitan con el estero. - Juntas de vecinos que no colindan ni incluyen dentro de sus límites al estero. -Numero de habitantes de las poblaciones estudiadas - De acuerdo al sexo y edad - No tiene -E. básica incompleta -E. básica completa -E. media incompleta -E-media completa. -E.superior incompleta. 	<ul style="list-style-type: none"> (2) (1) (0) 2) (1) (0) <p style="margin-left: 40px;"><u>Ubicación :</u> En el lugar 2 ptos Retirada 1 pto.</p> <p style="margin-left: 40px;"><u>Delimitación :</u> En el lugar 2 ptos. Colindante 1 pto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fuentes secundarias - Fuentes Secundarias. - Cuestionario. -Fuentes Secundarias.Censo 1992.

DE IDENTIFICACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS POBLACIONALES Y ACOPIO ESPONTANEO DE RES.SOLIDOS

SUB INDICADORES	VALOR Y/O CATEGORIAS	TECNICAS Y/O INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS
Por familia/ o Jefe de Hogar	I.Alto : sobre 200.000 I.Medio: 85.000 a199.999 I.Bajo : menos de 85.000	
<ul style="list-style-type: none"> - Existencia de residuos sólidos domiciliarios. - Inexistencia de residuos sólidos domiciliarios. - Existencia de residuos sólidos industriales. - Inexistencia de Residuos sólidos Industriales. - Existencia de Residuos sólidos de construcción. - Inexistencia de Residuos sólidos de construcción. - Existencia de residuos Hospitalarios - Inexistencia de Residuos sólidos Hospitalarios 	<p style="text-align: center;"><u>Microbasural</u></p> <ul style="list-style-type: none"> (1) Grande 3 ptos. (0) Mediano 2 ptos (1) Pequeño 1 pto (0) No existe 0 pto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuestionario - Entrevista

E S T R U C T U R A L E S

SUB INDICADORES	VALOR Y/O CATEGORIAS	TECNICAS Y/O INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS
-Población planificada -población de origen espontaneo -Población ubicada a menos de 5 cuadras del centro de la ciudad. -Población Ubicada de 5 a 10 cuadras del centro. -Población ubicada a 10 cuadras del centro o más.	(1) <u>Localización</u> En el centro: 1 Cerca : 2 Distante : 3	-Cuestionario -Cuestionario
-Con alumbrado público -Sin alumbrado Público -Con sistema de eliminación de excretas y aguas servidas.	(1) <u>Urbanización</u> (0) Optima: 4 ptos Regular: 3 y 2 ptos. Insuficiente : menos de 2ptos	-Cuestionario
-Sin sistema de eliminación de excretas y aguas servidas	(0)	
-Con agua potable -Sin agua potable	(1) (0)	
-Con pavimentación -Sin pavimentación	(1) (0)	
-El camión recolector pasa 1 o 2 veces por semana	(1) <u>Sistema de Recolecion</u> Satisfactoria : 1 Regular : 2	
-El camión pasa cada 2 semanas	(2) Insuficiente: 3 No cuenta con serv.: 4	
-El camión recolector pasa cada 15 días o 1 vez al mes.	(3)	
-El camión recolector no pasa por sector.	(4)	

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE GENERAL	DIMENSIÓN OBJ ESP.	INDICADORES
Disposición de Residuos Sólidos domiciliarios en la Rivera del Estero de Quilpué.	V. Factores Culturales	1. Costumbre Social. 2. Grado de Conocimiento de los Efectos de la Contaminación . 3. Grado de conocimiento de las Instituciones con Competencia Ambiental.

C U L T U R A L E S

SUB INDICADORES	VALOR Y/O CATEGORIAS	TECNICAS Y/O INSTRUMENTOS DERECCOLECCION DE DATOS
- los vecinos botan Res. Sol, Dom. en el Estero.	(1) <u>contribuye a la contaminación</u>	-Cuestionario.
- los vecinos usan el sistema de recolección de basura para eliminar sus Res. Sól. Dom.	(2) 1,3,5	
-los vecinos son indiferentes a que otros depositen Res. Sol. en el estero.	(3) <u>No contribuye a la contaminación</u>	
-los vecinos manifiestan algún tipo de reclamo por la depositación de Res. Sol. en el estero.	(4) 2,4 y 6	
-existen horas del día más frecuentes en que los vecinos botan sus Res. Sol. Dom. en el estero.	(5)	
- a ninguna hora se observan vecinos botando basura en el estero.	(6)	
-Se originan plagas de ratones	(1) <u>Grado de conocimiento</u> Suficiente: 5 a 4 pts	-Cuestionario -Entrevista
-Emanación de gases con malos olores	(1) Regular: 3pts Insuficiente: 2 y menos	
-Proliferan los insectos y parasitos.	(1)	
-Se facilita la transmisión de enfermedades infecto-contagiosas.	(1)	
-Deterioro del paisaja.	(1)	-Cuestionario.
-Unidad Municipal medio Ambiental.	(1) <u>Identificación</u> Buena: 3 a 4 pts.	
-Comisión nacional del medio Ambiente.	(1) Regular: 2pts Insuficiente: 0 a1 pto	
-Otras.	(1)	
-Funciones principales	(1) <u>Funciones</u> Suficiente: 3 pts	
-Programas que Desarrollan	(1) Regular: 2 pts Insuficiente: 0 pto.	
-Actividades	(1)	

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

1. Tipo de Estudio:

El presente estudio corresponde a una investigación de tipo **Exploratoria descriptiva** en relación a los factores estructurales y culturales que podrían estar asociados a la disposición de residuos sólidos domiciliarios en la ribera del Estero de Quilpué. Lo cual ha contribuido a la contaminación de dicha unidad ecológica, aumentando con ello los riesgos para la salud de los miembros de la comunidad local por las condiciones insalubridad que esta situación conlleva.

Este estudio corresponde a una investigación de tipo **exploratoria**, por cuanto el tema medio ambiental, desde la perspectiva de las ciencias sociales ha sido muy poco estudiado, y por ende la información que se posee al respecto es escasa. Esto producto de que las investigaciones de los problemas ambientales han privilegiado los enfoques de las ciencias naturales y tecnológicas en desmedro de las ciencias sociales.²¹

Por otra parte, esta investigación estará orientada a describir los asentamientos poblacionales ubicados en torno al Estero de Quilpué, desde el punto de vista de la -localización- Urbanización- frecuencia del servicio de recolección de basura- y su relación con los principales focos de acopio espontáneo de residuos sólidos. así mismo esta investigación pretende describir la costumbre social de los vecinos en relación a la forma que estos eliminan sus residuos domiciliarios, el grado de conocimiento que estos tienen en relación a los efectos de la acumulación de basura en el estero, y el grado de conocimiento que tienen en relación a las instituciones con competencia ambiental. Lo anterior a objeto de establecer si la disposición de residuos sólidos domiciliarios en la ribera del Estero, obedece a un problema sentido por la comunidad o no y los instrumentos cognitivos con que cuentan para la superación del mismo.

²¹ Enrique Leff y otros. 1995. Formación del Saber Ambiental Madrid. Ed. CYAN.

2. Determinación del Universo, Muestra y unidades de análisis.

- **Universo:**

El Universo del presente estudio, está constituido por los asentamientos poblacionales, ubicados en torno a la ribera del Estero de la Comuna de Quilpué. La cual limita AL Este con la Comuna de Villa Alemana y al Oeste con la Comuna de viña del Mar.

- **Muestra:**

La muestra está constituida por los presidentes de las Juntas de Vecinos cuya jurisdicción alcanza al Estero. La muestra extraída es no probabilística o no aleatoria, de tipo accidental, por cuanto se seleccionaron sólo a lo presidentes de las Juntas de Vecinos que tenían relación directa con el Estero de Quilpué.

- **Unidad de Análisis:**

La Unidad de Análisis corresponde a los vecinos habitantes de las poblaciones ubicadas en torno a la ribera del Estero de Quilpué.

3. Técnicas y/o Instrumentos de Recolección de Datos:

Con fin de recopilar la información en relación a la formación de acopio espontáneos de basura en la ribera del Estero, tal como se presentó en el cuadro de operacionalización de variables, se utilizarán técnicas cualitativas y cuantitativas.

Con respecto a las Técnicas Cualitativas, se utilizará la entrevista semi estructurada, para obtener una visión global del grado de conocimiento que tiene la comunidad con respecto a los efectos de la contaminación notoria, de las instituciones con competencia ambiental, la costumbre social del sector y de la existencia de microbasurales. La ventaja de esta técnica es que “puede obtener informes de sucesos y procesos tal como se reflejan en las experiencias personales y en las actitudes sociales” (Fernando Pastén C. 1993).

Otra técnica cualitativa que se utilizara es la observación semi estructurada y estructurada para conocer las características del entorno físico en que se generan los microbasurales de la ribera del Estero.

Con respecto a las Técnicas Cualitativas se realizarán entrevistas estructuradas (cuestionario) cuyo objetivo estará orientado a conocer aspectos geográficos administrativos, costumbre social del sector y conocimiento de los vecinos en relación a la institucionalidad ambiental y los efectos de la contaminación notoria.

4. Análisis y Procesamiento de Datos.

Para efecto del procesamiento y análisis de la información, se utilizarán gráficos, tablas de frecuencia y prueba de hipótesis de CHI cuadrado (χ^2), en los casos que sea necesario.

ESQUEMA DE LA INVESTIGACIÓN

La estrategia del estudio de las variables independientes asociadas a la disposición de residuos sólidos domiciliarios en el Estero de Quilpué, se ha dividido en 4 fases. Cada una de las cuales pretende alcanzar 1 o más objetivos específicos de la investigación. Cabe mencionar que estas fases de estudio son las que utiliza la CONAMA V Región en el proceso de participación ciudadana en el sistema de estudio de impacto ambiental SEIA. Cuyo modelo metodológico fue diseñado por el Asistente Social de la institución.²²

I. Fase de Focalización:

Pretende determinar la Focalización geográfica y división política administrativa de los asentamientos poblacionales en estudio, describirlos en términos socio-demográficos e identificar los representantes de las juntas de vecinos que tengan competencia sobre el Estero de Quilpué, los cuales cumplirán un rol de informante clave en la investigación.

- **Objetivos Específicos a Abordar:**

1.1- Identificar geográfica y administrativamente los asentamientos poblacionales ubicados en torno al Estero de Quilpué.

1.2- Describir sociodemográficamente a los asentamientos poblacionales ubicados en torno al Estero de Quilpué. En cuanto a : -cantidad de habitantes- distribución de la población de acuerdo al sexo y la edad - nivel de escolaridad- y -nivel de ingreso del grupo familiar-.

- **Actividades:**

1. Revisión de fuentes secundarias

2. Conseguir sede de reunión

3. Notificar a los informantes clave a fin de realizar una futura reunión con todos ellos.

²² Belmar Gallardo Cristían . Asistente Social y Asesor Profesional de la CONAMA V Región.

II. Fase de Apresto:

Pretende informar a los representantes de las juntas de vecinos el objeto de estudio del presente seminario, sensibilizarlos en el tema medio ambiental y capacitarlos en la definición y tipologías de los residuos sólidos.

- **Actividades**

1. Presentar a los asistentes un material audio visual en relación al medio ambiente.
2. Preparar papelógrafo alusivo a los residuos sólidos.
3. Entrega de cartillas educativas de los residuos sólidos.

III. Fase de Discusión Ciudadana:

Pretende que los participantes en la reunión identifiquen geográficamente los principales focos de acopio espontáneo de residuos sólidos en el Estero de Quilpué, y los clasifiquen de acuerdo a su tipo. Por otra parte se pretende que los informantes claves se refieran a los factores estructurales y culturales de la disposición de residuos sólidos domiciliarios en la ribera del Estero. Para ello se abordan los objetivos específicos que se enuncian a través de la siguiente pauta de trabajo.

- **Objetivo Especifico a Abordar:**

2.1- Determinar el tipo de localización ; de acuerdo al origen y distancia del centro, de los asentamientos poblacionales ubicados en torno al Estero de Quilpué.

- **Actividades**

1. Preparar croquis vecinal, "tamaño pizarrón" que contenga el área geográfica de estudio y su división política administrativa.

2. Registrar en el mapa las observaciones de los informantes claves.

- **Objetivos específicos a abordar en relación a los factores estructurales.**

2.1- Determinar el tipo de localización; de acuerdo al origen y distancia del centro, de los asentamientos poblacionales ubicados en torno al Estero de Quilpué.

2.2- Determinar el nivel de urbanización existente en los asentamientos poblacionales ubicados en torno al Estero de Quilpué.

2.3- Determinar el nivel de periodicidad del sistema de recolección de basura en los sectores poblacionales ubicados en torno al Estero de Quilpué.

- Actividades

1, Aplicación del cuestionario N°1.

- Objetivo específico a abordar en relación a los factores culturales.

2.4- Identificar la costumbre social del sector en relación a la eliminación de los residuos sólidos domiciliarios por parte de los vecinos de las poblaciones ubicadas en torno al Estero de Quilpué.

2.5- Determinar el grado de conocimiento en relación a los efectos de la contaminación, por parte los vecinos de las poblaciones ubicadas en torno al Estero de Quilpué.

2.6- Determinar el grado de conocimiento en relación a las instituciones con competencia ambiental, que poseen los vecinos de las poblaciones ubicadas en torno al Estero de Quilpué.

- Actividades.

1. Aplicación del cuestionario N°2.

IV. Fase de Evaluación y Preponderación:

En esta fase se realizará el análisis de la información recopilada, se presentarán los hallazgos y se concluirá respecto de las hipótesis planteadas. Todo lo anterior conformará el documento diagnóstico.

Capítulo II Diagnóstico

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

INTRODUCCION

A continuación se presenta al lector la información recopilada en esta investigación. Para ello se ha tomado como criterio ordenador de la información a los objetivos de investigación propuestos, a través de los cuales permitirán al investigador pronunciarse respecto de la hipótesis planteadas. Es por ello que para mayor claridad en una primera etapa de análisis se presentan las hipótesis específicas planteadas y su relación con los objetivos específicos.

Sin embargo precederá a esta ardua tarea, el contextualizar al lector en el lugar y momento histórico-político de la comuna de Quilpué en que se insertó la investigación, a fin de que éste pueda formarse una idea acerca de los juicios y apreciaciones de los distintos actores de la comunidad frente a la problemática ambiental y como estas afectaron de algún u otro modo el desarrollo de la investigación.

En esta etapa cabe destacar la participación activa, consciente y responsable de la comunidad en el proceso de investigación diagnóstica, donde organizadamente jugó un rol imprescindible como informante clave en la identificación del tipo de residuo y los lugares de acopio espontáneo de estos en el Estero. Precizando además los responsables y las causas de este fenómeno.

I. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE COMUNA DE QUILPUE:

1. Componentes Físicos y de Localización de la Comuna:

La Comuna de Quilpué, conocida por muchos como "la ciudad del sol", esta ubicada en la V Región al extremo oriente de la provincia de Valparaíso, Región de Valparaíso. Limitando al norte con las comunas de villa Alemana y Limache, al Sur Oeste con Casa Blanca y Valparaíso; al Norte con Viña del Mar y Valparaíso y al Este con la Región Metropolitana.

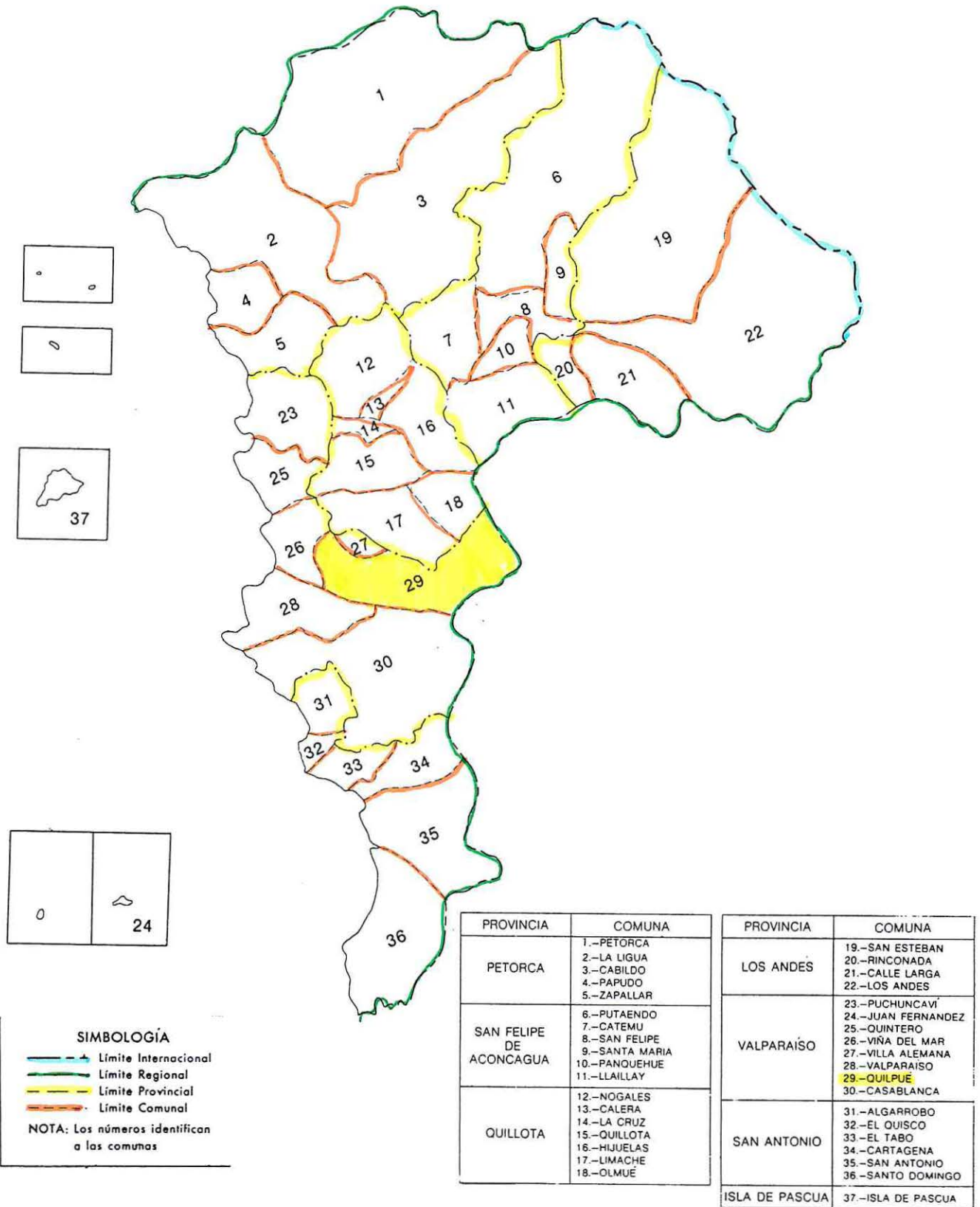
El clima de la comuna es de tipo mediterráneo con estación seca marcada de cuatro a cinco meses con mínimas precipitaciones. Las precipitaciones anuales y la amplitud térmica anual aumentan desde la costa al interior.

En cuanto al relieve de la comuna se puede indicar que éste está conformado por cordones montañosos de origen costero, desprendiéndose de ellos las cuencas Aconcagua, Marga Marga y Maipo. cabe destacar que la primera y la última son dos de las más importantes cuencas hidrográficas de Chile.

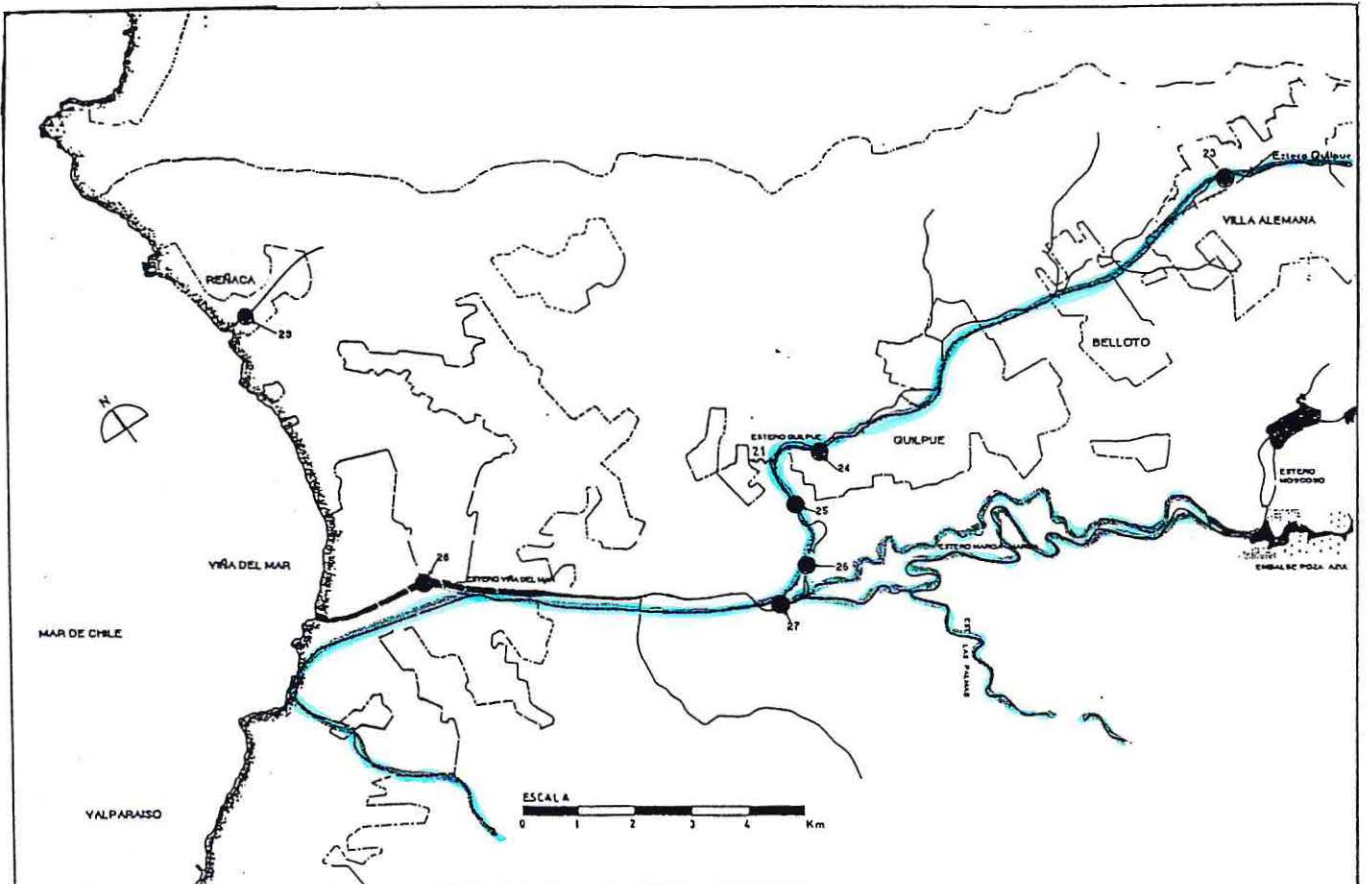
La cuenca del Marga Marga esta representada por las subcuencas principales del Estero las Palmas, Estero Marga Marga y Estero de Quilpué.

En cuanto al uso de los suelos, se puede indicar que estos no se caracterizan por un desarrollo importante como suelo agrícola, mas bien son suelos no arables de secano con aptos para la ganadería y la forestación.

Mapa Provincial y Comunal de la V Región



Curso del Estero de Quilpué



2. Antecedentes Socio demográficos de la Comuna :

La comuna de Quilpué según resultados oficiales del censo de población de 1992, registra una población total de 104.203 habitantes, correspondiendo un 98,2% a la población urbana y un 1,8% a población rural. Esta tendencia hacia el alto porcentaje de población urbana de la Comuna es

superior a la tendencia regional, ya que esta presenta una distribución del 77% correspondiente a población urbana y un 22,9% a población rural.

En relación a la población ocupada mayor de 15 años en la comuna, esta corresponde a un total de 29071 habitantes, lo que representa un 27,8% del total de la población. Distribuyéndose este porcentaje en un 3,8% en el sector primario, un 26,7 en el secundario y un 69,4% en sector terciario. Esta alta concentración de la población ocupada en el sector terciario, concuerda plenamente con la distribución de la población a nivel nacional y regional.

Por otra parte, en relación al sector salud, la comuna de Quilpué cuenta con un moderno hospital público de mediana complejidad técnica y dos centros de atención primaria, los cuales corresponden a los consultorios el Belloto, ubicado en el sector Troncos Viejos, y el Consultorio de Quilpué, ubicado en forma anexa al hospital en un lugar relativamente céntrico de la ciudad. Complementándose estos servicios con dos Clínicas privadas existentes en la Comuna.

En cuanto al nivel de educación, predomina el nivel básico, ubicándose en esta categoría el 44,1% de la población. Cabe destacar que sólo un 25% no accedió a ningún tipo de educación formal.

En cuanto a la cantidad de viviendas de la Comuna se puede indicar que existe un total de 27.967 viviendas, de las cuales 26.776 corresponden a la categoría ocupada, lo que representa el 95,7% del total. A partir de éstos indicadores se puede inferir que la población de la comuna es predominantemente permanente.

En cuanto a los servicios básicos de las viviendas, de acuerdo al censo del año 1992, el 92% de éstas cuenta con servicio de alumbrado público y sólo el 8% no cuenta con este servicio.

En relación al servicio de agua potable con que cuentan las viviendas se sabe que el 90% cuenta con éste servicio, de lo que se desprende que 1809 viviendas, no gozan de este servicio.

Finalmente las viviendas que cuentan con servicio de alcantarillado corresponde al 81% del total y el 19% no cuenta con éste servicio, siendo este indicador uno de los más negativos de todos los hasta aquí expuestos

La combinación de los indicadores de agua potable y red de alcantarillado con que cuentan las viviendas, permite inferir que existe un alto número de la población que carece de un nivel de saneamiento ambiental adecuado en su vivienda.

3. Aspecto Históricos y Político en que se Insertó el Estudio :

La preocupación por la problemática de la contaminación del medio ambiente ha alcanzado en estos últimos tiempos una dimensión inusitada. Diariamente el hombre de la calle oye las voces

de alarma ante un planeta en peligro y difícilmente acierta a distinguir entre la realidad y la ficción, entre la ciencia y el tópico, pues estos dos elementos y algunos más aparecen casi siempre mezclados, con evidente afán de servir causas muy diversas y a veces hasta contradictorias. Como ejemplo de esto último se puede señalar la posición que ha sostenido una de las grandes potencias mundiales profundamente implicada en el tema medio ambiental. El año 1992 se realizó en Río de Janeiro, la conferencia de las Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente y Desarrollo, en la cual los países del mundo hicieron patente la necesidad de corregir el daño ecológico experimentado en el planeta. Esta voluntad política de más de 100 jefes de Estado se tradujo en la firma del **Tratado de la Biodiversidad**. El cual entre otros acuerdos, compromete a los países a reducir sus emisiones contaminantes. Esto no fue acogido por los Estados Unidos, país con alto desarrollo industrial y por lo mismo con alto porcentaje de emisiones contaminantes del medio ambiente. Sin embargo paradójicamente Estados Unidos representa en América Latina uno de los más importantes inversionistas para el cuidado y recuperación del medio ambiente. Al respecto, el año 1993 por medio de un acuerdo entre Chile y Estados Unidos, surgió el **fondo de las Américas**, éstos recursos provenientes de la condonación de intereses de una parte de las deudas contraídas por Chile con éste país, representó en su momento el primer mecanismo de financiamiento para iniciativas ambientales de la sociedad civil chilena.

Los antecedentes expuestos pretenden dar cuenta en alguna medida de la complejidad que reviste la resolución de conflictos ambientales a nivel internacional, sin embargo esta complejidad no es sólo propia del análisis macro, sino que también se presenta a nivel nacional, regional y local, en atención a este último nivel es que se hará referencia a las **principales características del contexto histórico-político que presentaba la comuna Quilpué al momento que se desarrollo la investigación.**

Entre las características de este proceso, esta la **reciente institucionalidad ambiental** existente en la comuna, la cual tiene su origen en el año 1996, cuando la Ilustre Municipalidad de Quilpué incorpora a sus departamentos de desarrollo vecinal una Unidad Municipal Medio Ambiental. Otra muestra de esta característica es la reciente creación del Consejo Ecológico Comunal, organismo autónomo que tiene por finalidad defender los intereses ambientales de los ciudadanos de la Comuna.

Cabe destacar además, que éstos dos organismos no han logrado incorporar a la comunidad en la gestión ambiental que realizan, lo cual pudo constatar el alumno tras reuniones sostenidas con el Directorio de la Unión Comunal de Juntas de Vecinos, esta desvinculación se debería básicamente a que no se ha realizado oportunamente una labor educativa en relación a la legislación ambiental vigente hacia las organización comunitarias de la comuna, lo cual ha obstaculizado la incorporación y participación activa de estas en el proceso de negociación y resolución de conflictos ambientales. Ejemplo de esto, es la nula participación de la organización anteriormente aludida en la concesión que hizo el Municipio a la empresa DEMARCO, la cual recoge los residuos sólidos de tipo fecal del Estero Marga Marga para depositarlos finalmente en la Comuna Quilpué. Todo lo cual a

una escasa simpatía por parte de la Unión comunal hacia la gestión que a desarrollado el Municipio en relación a estas materias.

La situación presentada, afectó negativamente el proceso de inserción del alumno en la comunidad y la realización de la investigación diagnóstica, dado que por una parte la municipalidad, específicamente la Unidad Municipal Medio Ambiental, quiso hacerse co-responsable del proyecto de seminario de título, a lo cual el alumno no accedió, por considerar que restaba autonomía a su trabajo y además dificultaría las relaciones con otros actores de la comunidad, fundamentales para el estudio, como las Juntas de Vecinos de la Comuna.

Otra característica importante observada en la investigación fue el **elevado interés existente en la comunidad por el tema ambiental**, lo cual se expresa por ejemplo en la intensión de los directores de la Unión Comunal de Juntas de Vecinos, por conformar un nuevo Consejo Ecológico Comunal. Esta sensibilidad por parte de la población en relación a la problemática ambiental, se debería entre otros factores a recientes accidentes ecológicos ocurridos en la Comuna, como la ruptura en el año 1996 de un ducto que transportaba subproductos del petróleo, de la empresa SONACOL, derramándose 140.000 litros de ésta sustancia en una zona céntrica de la comuna. Por tal razón la comunidad se ha interesado en conocer los alcances de las próximas instalaciones de redes de abastecimiento de Gas natural, de responsabilidad de las empresas Gas Valpo y ENERGAS. Un ejemplo que ilustra fehacientemente lo dicho en relación a esta característica es el presente artículo que público un periódico de la Región.

Sonacol y concejo se reunirán en Quilpué por caso del oleoducto

QUILPUÉ.— El miércoles próximo se reunirán los ejecutivos de la empresa Sonacol, propietaria del oleoducto, con las autoridades comunales de Quilpué, para tratar el tema del funcionamiento del oleoducto que transporta combustible desde Concón a Maipú.

Los miembros del concejo comunal plantearon su preocupación por el riesgo latente que significa para la población el funcionamiento de la tubería que transporta combustible, cuyo trazado pasa por puntos urbanos, con gran densidad de habitantes.

Durante la sesión extraordinaria de concejo, efectuada el viernes último con la presencia de directores municipales, dirigentes vecinales y el diputado Arturo Longton, los ediles rechazaron unánimemente el funcionamiento de la tubería de la mencionada empresa, hasta que no se tenga la seguridad de que no se registrarán nuevas situaciones de emergencia que pongan en peligro la integridad de los residentes quilpuéinos.

En la oportunidad, los concejales Eugenio Rengifo, Iván Manríquez, Waldo Vidal, Luis Arán y Heriberto Neira y la alcaldesa Amela Herrera, pusieron de relieve la importancia de mantener una fuerte defensa de la comuna, contando con el amplio apoyo de las juntas de vecinos y de todos los organismos que conforman las fuerzas vivas de Quilpué.

Durante la sesión, los concejales recordaron las situaciones ocurridas en tres oportunidades, en distintos sectores de la comuna; en la década del 80, en agosto del año pasado y el 28 de abril último.

"El riesgo de una nueva rotura está plenamente vigente", dijo Eugenio Rengifo. Luis Arán, en tanto, expresó que "hay una irresponsabilidad en dejar producto en una tubería en desuso".

El concejal Waldo Vidal indicó que como concejo, "nos interesa medir las repercusiones físicas y humanas."

En tanto, los ediles Heriberto

Neira e Iván Manríquez se refirieron al recurso de protección interpuesto por el concejo comunal ante la Corte de Apelaciones de Valparaíso, tras la emergencia ocurrida el 4 de agosto del año pasado, con el objeto de averiguar sobre su curso.

"Este es un tema que hay que tomarlo con mucha seriedad, por lo tanto hay que velar porque se cumplan las normas, reglamentos y disposiciones vigentes respecto de las instalaciones de este tipo", dijo Manríquez.

ASPECTO LEGAL

Consultado por los ediles, el asesor jurídico de la municipalidad, Carlos Zelada, se refirió al recurso de protección interpuesto el año pasado por el concejo, tras haberse registrado la emergencia tecnológica en la zona industrial.

El abogado explicó que dicho recurso "está plenamente vigente y no está en lo más mínimo olvidado por esta asesoría jurídica".

Indicó que actualmente se están agregando una serie de antecedentes técnicos que en definitiva pueden permitir tener resultados positivos favorables al municipio.

"Lo interesante es que se recopilen al proceso los antecedentes ne-

cesarios para dar fundamento al fallo que pretendemos. No sacamos nada con tratar de sacar una sentencia pronta cuando el organismo técnico especializado, que es Sec (Superintendencia de Electricidad y Combustible) le dio autorización de funcionamiento a la red que hoy día existe", expresó.

Zelada informó a los ediles que lo que se está realizando en la actualidad es agregar antecedentes que a lo menos lleven a que el fallo que se obtenga de ese recurso "sea debidamente fundado".

DIPUTADO LONGTON

Por su parte, el diputado Arturo Longton expresó que "potencialmente hay un peligro y la ciudad de Quilpué está siendo sometida a que en cualquier momento se produzca un accidente de proporciones".

"Con la vida de las personas no se puede tener medias pintas ni se puede ser tibio, creo que hay que ser duro, drástico en la defensa de la ellas", agregó.

Longton informó que el miércoles pasado envió oficios, a través de la Cámara de Diputados, a los ministerios de Interior, Salud y Minería, para que se hagan parte en esta inquietud de los habitantes de la comuna.

Dada esta sensibilidad ambiental por parte de los vecinos, es que la presentación del proyecto de Seminario de Título, realizada por alumno contó con una amplia acogida por parte de los presidentes de las Juntas de Vecinos ubicadas en torno al Estero de Quilpué, contándose en el primer encuentro, con una alta asistencia.

Para concluir, una última característica de este proceso, fue la constatación del **escaso conocimiento por parte de los dirigentes** de las organizaciones de base, **en relación a la identificación y funciones de las instituciones con competencia ambiental** de la región y la comuna. Este aspecto será analizado detalladamente en el momento de presentar de los resultados obtenidos por el investigador tras la aplicación del instrumento de recolección de datos correspondiente, que para el caso correspondió a un cuestionario.

I. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE ACUERDO A LAS HIPOTESIS Y OBJETIVOS PLANTEADOS:

Dado que el propósito del estudio consistió en identificar los asentamientos poblacionales ubicados en torno al Estero de Quilpué y conocer los factores estructurales y culturales asociados a la disposición de residuos sólidos en la ribera del mismo, es que a continuación se expondrán los resultados obtenidos de acuerdo a los objetivos específicos propuestos.

La Unidad de estudio estuvo constituida por los vecinos de 14 de las 17 juntas de vecinos cuyo radio jurisdiccional alcanza al Estero de Quilpué.

1. De Acuerdo al Objetivo General N°1:

“Conocer los asentamientos poblacionales ubicados en torno al Estero de Quilpué”

a) Objetivo Especifico N° 1:

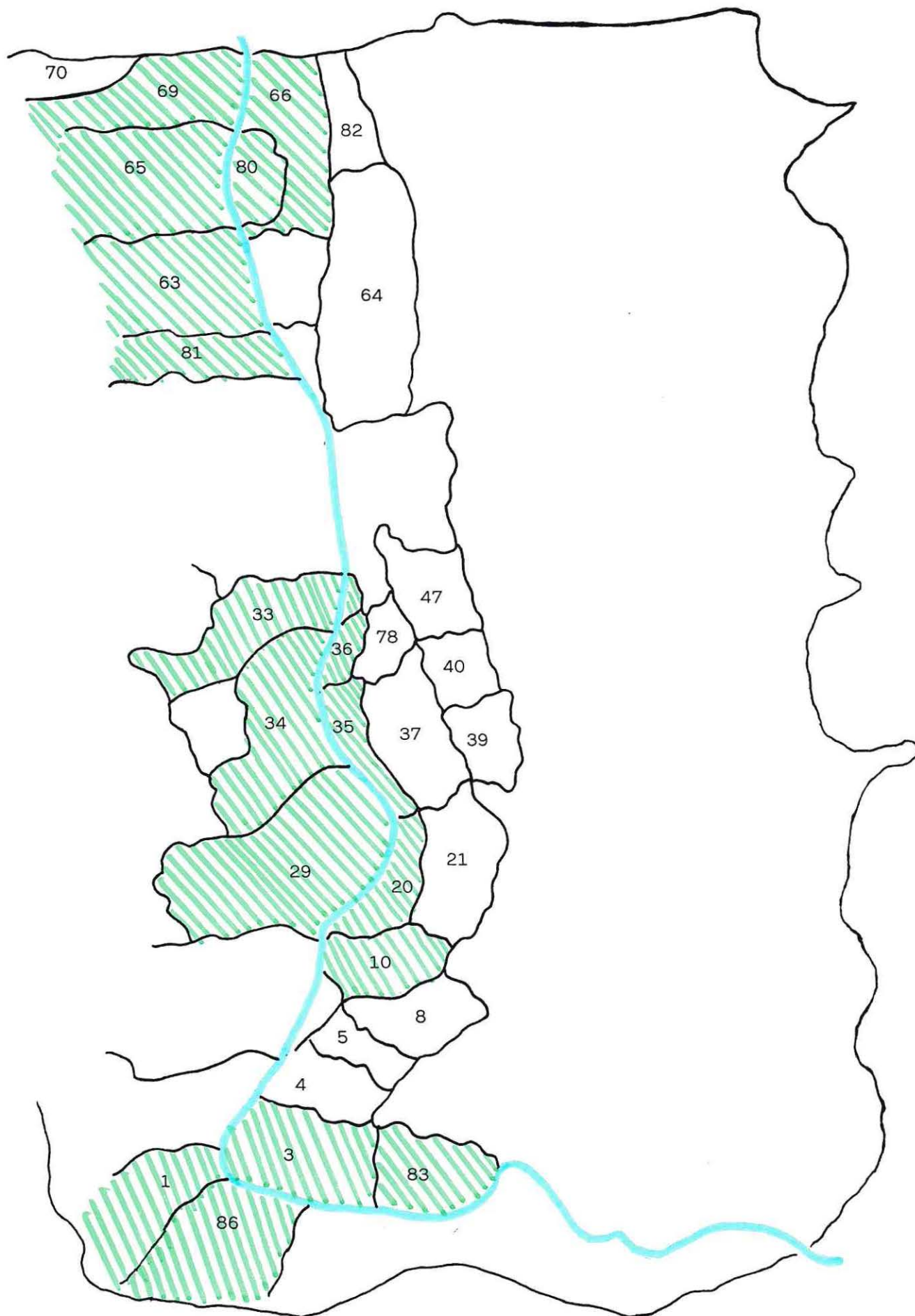
“Identificar geográfica y administrativamente los asentamientos poblacionales ubicados en torno al Estero de Quilpué”

La Comuna de Quilpué, esta atravesada en dirección de Este a Oeste por el Estero del mismo nombre. pudiendo identificarse en su entorno 17 Juntas de Vecinos que tienen jurisdicción directa sobre el Estero. Las cuales en orden de Este a Oeste corresponden a:

- J.V.N° 69 “Santa Marta”.
- J.V. N° 65 “Belloto Norte Alto”
- J.V. N° 80 “ Ponpeya Sur”
- J.V. N° 66 “Lincoyán”
- J.V. N° 63 “Patricio Lynch”.
- J.V. N° 81 “Héroes del Mar”.
- J.V. N° 33 “Viña del Sol”.
- J.V. N° 36 “California”.
- J.V. N° 35 “El Sol”.
- J.V N° 34 “ los Espinos”
- J.V N° 29 “ El Retiro”
- J.V.N° 20 “El Infante”
- J.V.N°10 “Los Carrera”
- J.V.N° 1 “El Rebaño”
- J.V.N° 86 “Canal Chacao”
- J.V.N°3 “ Pob. Argentina”
- J.V.N°83 “Pob. Argentina Alto”

A continuación se presenta un mapa de la comuna en el cual se han identificado las juntas de vecinos mencionadas, achurándose aquellas que prestaron información en la investigación diagnóstica.

Mapa Vecinal de la Comuna de Quilpué



b) Objetivo Especifico N° 2:

“Describir sociodemográficamente a los a los asentamientos poblacionales ubicados en torno al estero de Quilpué. en cuanto a: cantidad de habitantes, distribución de la población de acuerdo al sexo y la edad, nivel de escolaridad, nivel de ingreso del grupo familiar”

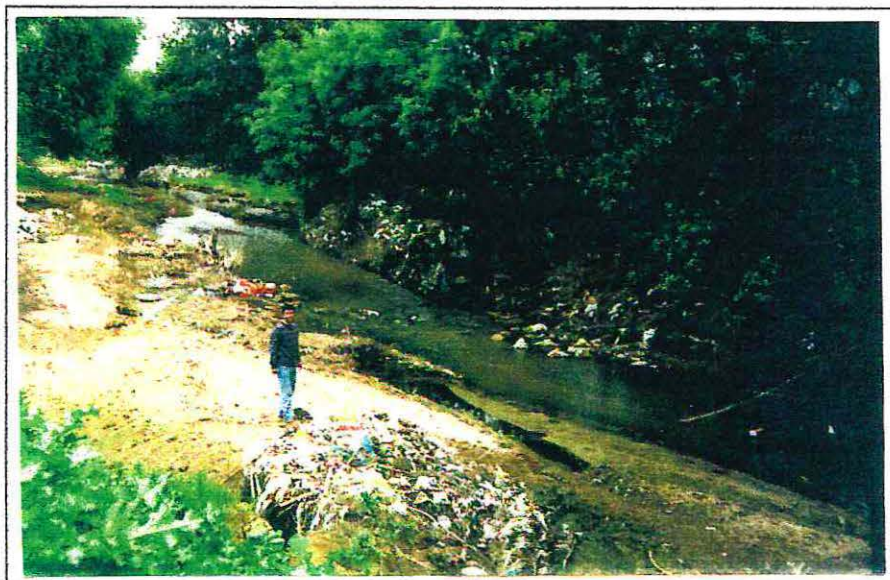
Este objetivo no fue posible lograr por cuanto el Departamento de Planificación y Coordinación de la Ilustre Municipalidad de Quilpué no cuenta con esta información en forma organizada. Sin embargo la información requerida solo cumplía una función de complemento a la situación problema en estudio, lo que permite afirmar en términos generales, que esta situación no afecto mayormente los resultados de la investigación.

c) Objetivo Especifico N° 3:

“Identificar los principales focos de acopio espontáneo de residuos sólidos en la ribera del Estero de Quilpué”

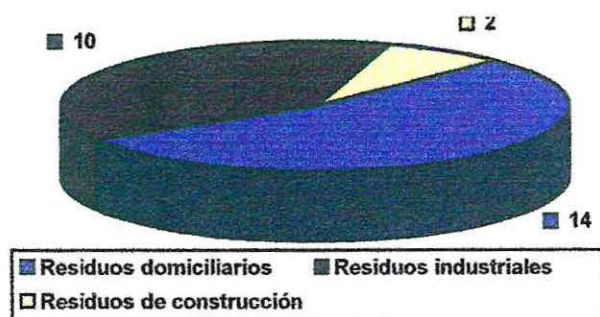
Para llevar acabo este objetivo se analizo la información entregada por 14 presidentes de juntas de vecinos que constituyeron la muestra del presente estudio.

Al ser consultados los presidentes por la existencia de residuos sólidos en la ribera del Estero correspondiente a su sector, el 100% señalo que existían focos de acopio espontáneos de desechos o microbasurales. En cuanto al tipo de residuo presente en estos focos, se encontró que predominaban los de tipo domiciliarios, señalándose en esta categoría incluso artefactos domésticos de gran volumen que eran abandonados en el Estero. Ejemplo de esto es lo que señalo el presidente de la junta de vecinos N° 20 *“ si hay cocina refrigeradores, muebles de madera y se pueden encontrar desde el puente general cruz hasta el paso bajo nivel de ferrocarriles a la altura del paradero 29 del troncal...”*



El siguiente gráfico da cuenta del tipo de residuos sólidos que predominan en la ribera del Estero.

Gráfico N° 1. “ Residuos Sólidos Predominantes en la Ribera del Estero”

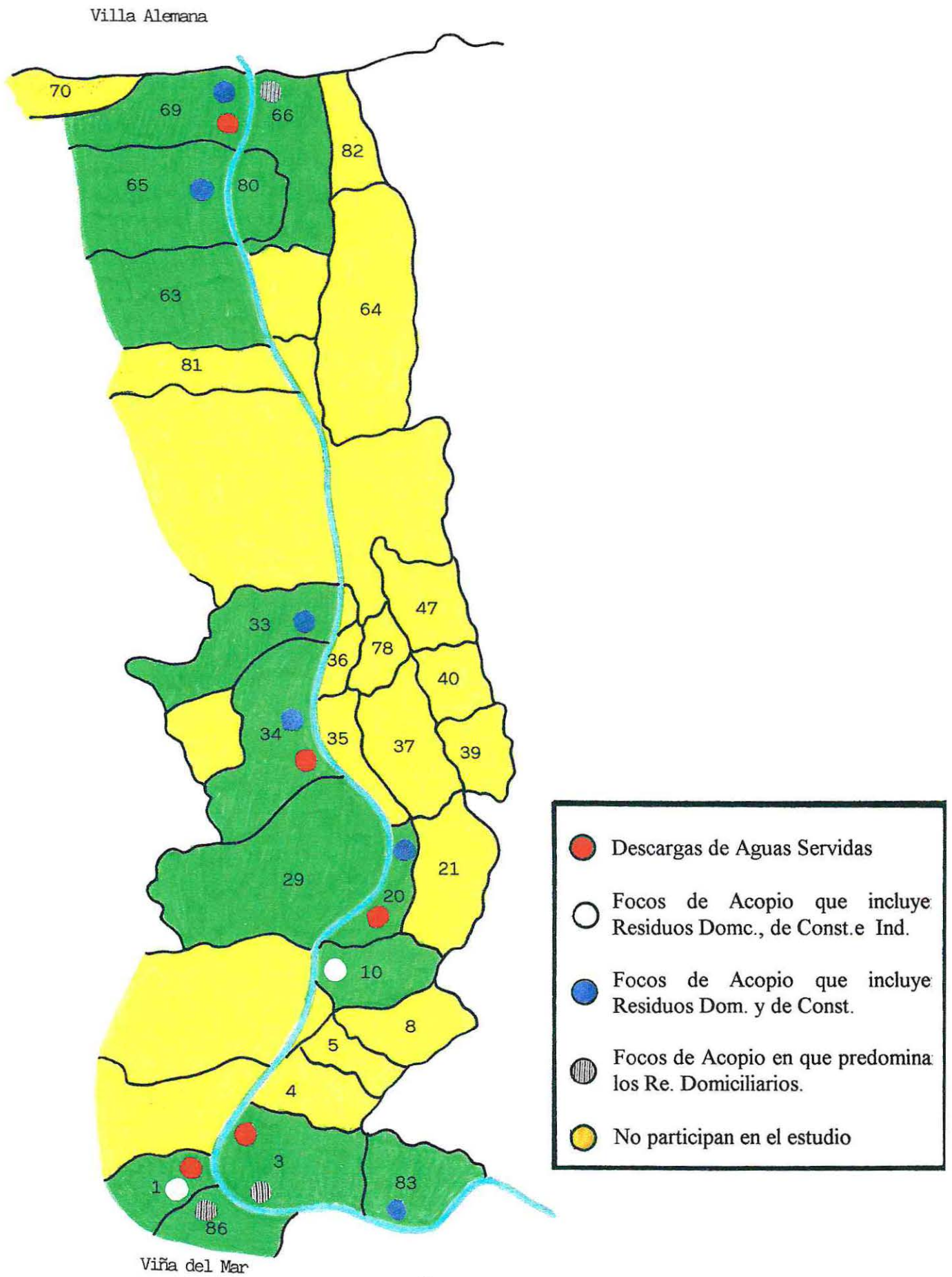


En cuanto a los principales focos de acopio identificados, estos se encontraban en el sector de la Población Buenos Aires, correspondiente a la J.V N° 10 y en el sector Paso Hondo, cerca del límite de la comuna con Viña del Mar, correspondiendo este sector a la J.V.N° 1 de Quilpué. Cabe destacar que estos focos de acopio presentaban mayor diversidad en cuanto al tipo de residuo que los conformaban, presentando no sólo residuos domiciliarios, sino también de tipo industrial y de construcción.

De este modo, de los 14 sectores estudiados solo 2 de ellos, según el tamaño del foco de acopio, se ubicaron en la categoría de grande. de los 12 sectores restantes 7 de ellos presentan focos de acopio de mediano tamaño, conformados predominantemente por residuos de tipo domiciliario y de construcción, y solo 3 de ellos presentan focos de tamaño pequeño, en los cuales predominan los residuos de tipo domiciliarios, correspondiendo estos tres últimos sectores a las Juntas de Vecinos N° 86, 66 y 3.

Mapa Resumen

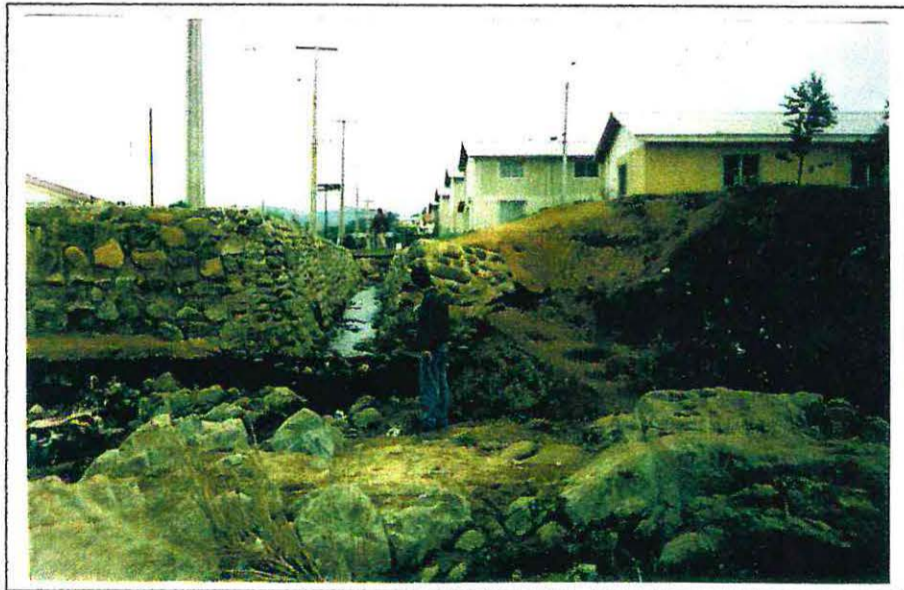
Focos de Acopio de Residuos sólidos, identificados en el Estero de Quilpué



Por otra parte, al ser consultados los presidentes sobre la existencia de descargas de aguas servidas al estero dentro de su radio jurisdiccional, 4 de ellos identifican algún sector específico de su población donde la ausencia de servicio de alcantarillado, o mal funcionamiento de estos provocarían que este tipo de aguas fueran a parar al estero. Ejemplo de estas respuestas es la que entrega el Señor Guillermo Hozman Sánchez, presidente de la J.V N°1 " El Rebaño " ; ¿ En el sector donde Ud. vive se observan descargas de aguas servidas al estero de Quilpué ? *"Si corresponde a los vacíos de alcantarillado de 86 viviendas del sector... queda en los bajos de terrenos de la casa de Calle la Rodela Villa Paso Hondo, vaciándose al estero de Quilpué, pues aún no se han iniciado los trabajos de construcción del colector que va a unirse en Corrillos frente a las cucharas"*

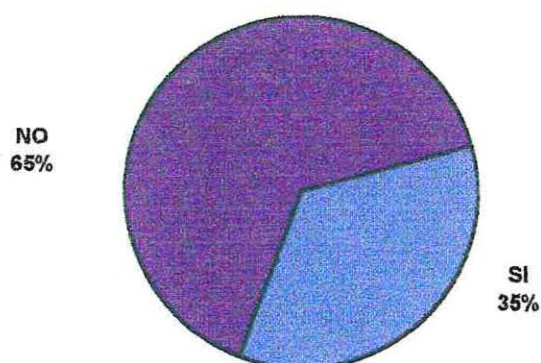
Los sectores que presentaron descargas de aguas servidas al Estero corresponden a:

- 1.Sector de la J.V.N°34 "Los Espinos" , entre Calle Cora Warny y Libertad.
- 2.Sector de la J.V.N°3 " Pob. Argentina", Villa Paso Hondo
- 3.Sector de J.V. N° 20 "Infante", entre el Pje. Colonial y Espino.
- 4.Sector de la J.V.N° 69 "Santa Marta", entre las Calles Lincoyán Y Gómez Carreño (casas que se encuentran en la ladera del estero)



Sector de la Junta de vecinos N° 3 " Población argentina"

Gráfico N°2. Descargas de Aguas Servidas al Estero



Como resumen, es posible señalar que el Estero de Quilpué presenta diversos problemas de contaminación, encontrándose a lo largo de todo su trayecto por la comuna, focos de acopio de residuos sólidos domiciliarios y de construcción mayoritariamente; además de algunos sectores específicos que presentan focos de acumulación de residuos industriales. A este panorama se suman las descargas de aguas servidas en los puntos anteriormente señalados.

Cabe señalar quizás un importante aporte que algunos presidentes señalaron respecto de la disposición de residuos sólidos domiciliarios en el estero, el cual se refiere a que algunos años atrás el municipio organizaba operativos especiales para recolectar los desechos domésticos de gran volumen, cosa que en la actualidad no ocurre desde hace tiempo y que estaría agudizando el problema.

2. De Acuerdo al Objetivo General N° 2:

“ Conocer los factores estructurales y culturales asociados a la disposición de residuos sólidos en la ribera del Estero de Quilpué”

• Hipótesis de Trabajo N°1:

“La localización y el nivel de urbanización existentes en los sectores aledaños al Estero de Quilpué, estaría inversamente asociada a la disposición de residuos sólidos domiciliarios en la ribera de éste”

2.1 Análisis de los Factores Estructurales que se Encontrarían Asociados a la disposición de residuos Sólidos en el Estero.

a) Objetivo Especifico N°2.1:

“Determinar el tipo de localización ; de acuerdo al origen y distancia del centro, de los asentamientos poblacionales ubicados en torno al Estero de Quilpué”

De acuerdo a la información recopilada en relación al origen de los 14 asentamientos poblacionales analizados, se sabe que el 100% de ellos corresponde a la categoría planificada, es decir, que su formación y asentamiento en la geografía urbana corresponde a una acción aceptada o planificada por las autoridades de gobierno. Según relata la Señora Beatriz Pérez Házala, representante de la J.V N° 34 "Los Espinos" : *"...Antiguamente alrededor del estero existían grandes quintas, las que con el paso del tiempo se fueron loteando y vendiendo a particulares. Así aproximadamente desde 1920, se empezó a poblar con habitantes procedentes de Valparaíso, Viña del Mar y otras regiones. Posteriormente hubo autoconstrucción de viviendas, cooperativas de viviendas que instalaron agua, alcantarillado y energía eléctrica..."*

Actualmente hacia el extremo Este y Oeste de la comuna se observan la construcción de nuevas viviendas por parte de empresas privadas, situación que se da aproximadamente desde 1990.

En resumen, en cuanto al origen de los asentamientos poblacionales próximos al estero, se puede afirmar que ellos corresponden al tipo planificado, ya que ninguno de ellos surge o es producto de tomas de terrenos en forma ilegal, sin embargo como se desprende del relato, la instalación de servicios básicos a sido en forma progresiva, escapando a esta descripción las poblaciones construidas por cooperativas o empresas constructoras.

En cuanto a la localización de acuerdo a la distancia del centro de la ciudad en que estos se ubican, se pudo establecer que de los 14 sectores en estudio 4 de ellos corresponden a la categoría cerca del centro, por cuanto se encuentran ubicados entre 5 y 10 cuadras en relación a la zona de comercio, servicios y administración de la ciudad. Los sectores que se incluyen dentro de esta categoría son ; J.V.N°20, 10, 34, y 29. Ubicándose los 10 restantes a más de 10 cuadras del centro de la ciudad. Lo que de acuerdo a la categorías enunciadas nos permite identificarlas como distantes.

De la distribución anterior se desprende que ninguno de los sectores estudiados se ubicó en la categoría centro.

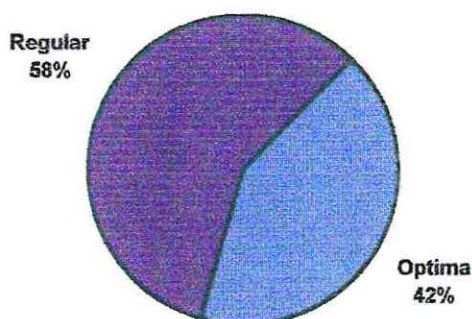
b) Objetivo Específico N° 2.2 :

"Determinar el nivel de urbanización existente en los asentamientos poblacionales ubicados en torno al Estero de Quilpué".

En cuanto al nivel de urbanización existente en los sectores aledaños al estero de Quilpué, se puede establecer que el 42% presenta un nivel de urbanización óptimo, es decir, cuentan con sistema de alcantarillado, alumbrado público y domiciliario, agua potable y pavimentación en la mayoría de sus calles. El 58% restante se ubicó en la categoría regular , es decir, prescindían de sólo uno de los servicios básicos anteriormente enunciados, correspondiendo mayoritariamente a la falta de pavimentación. Sin embargo dentro de esta categoría se pudo identificar lugares específicos de los sectores que carecían del sistema de alcantarillado.

Cabe destacar que ninguna de las Juntas de Vecinos encuestadas se ubicó en la categoría insuficiente urbanización, lo cual da cuenta de que los asentamientos poblacionales ubicados en torno del Estero de Quilpué, cuentan si no con todos, con la mayoría de los servicios básicos.

Gráfico N° 3. "Nivel de Urbanización"



Expuesto los antecedentes recopilados en relación a los objetivos específicos propuestos, se procederá a analizar la hipótesis N° 1, "La localización y el nivel de urbanización existentes en los sectores aledaños al Estero de Quilpué, estaría inversamente asociada a la disposición de residuos sólidos domiciliarios en la ribera de éste."

Para analizar la relación entre las variables de localización y disposición de residuos sólidos domiciliarios en la ribera del Estero, se realizó el siguiente cuadro, a fin de realizar la prueba estadística del chi cuadrado.

Cuadro N°1 : "Relación Localización y Disposición de residuos".

Localización	Centro	Cerca	Distante	Total
Basural				
Grande	0	1	1	2
Mediano	0	3	6	9
Pequeño	0	0	3	3
No existe	0	0	0	0
Total	0	4	10	14

En base a la información expuesta sobre las variables de localización y tamaño de los focos de acopio de residuos sólidos domiciliarios en el estero de Quilpué y tras la aplicación de los procedimientos estadísticos del chi cuadrado, con un nivel de significación del 5% se obtuvo un valor calculado del cuadro N° 1 de 12,8% y un valor de tabla de 12,59, por lo tanto la hipótesis nula se aprueba y se rechaza la hipótesis planteada. Es decir no existe relación entre la localización de los

asentamientos poblacionales respecto del centro de la ciudad y el tamaño de los basurales existentes en el Estero.

Por otra parte, al analizar la relación de las variables nivel de urbanización y el tamaño de los focos de acopio de residuos sólidos en el Estero, se obtuvo el siguiente cuadro del cual se desprende, tras realizar la prueba estadística correspondiente, con un nivel de significación del 5%, se obtuvo un valor de 12.59 y un valor calculado del cuadro aquí expuesto de 2,16; con lo cual se puede establecer que el nivel de relación entre estas dos variables es significativo, ya que al disminuir el nivel de urbanización de los sectores estudiados, aumentó la cantidad y el tamaño de los basurales.

Cuadro N° 2. Relación entre Urbanización y Disposición de Residuos

Urbanización	Optima	Regular	Insuficiente	Total
Basural				
Grande	0	2	0	2
Mediano	5	4	0	9
Pequeño	1	2	0	3
No Existe	0	0	0	0
Total	6	8	0	14

Como resultado final, se puede establecer con respecto a la hipótesis N° 1 que la primera de las relaciones que plantea en cuanto a la localización y la presencia de residuos, esta se rechaza, pues la prueba del chi cuadrado estableció que no existía relación entre ambas variables.

En cuanto a la segunda relación que establece la hipótesis entre el nivel de urbanización y tamaño de los focos de acopio espontáneo de residuos, tras la realización de la prueba del chi cuadrado fue posible establecer que existía una relación significativa entre ambas variables, es decir a mayor urbanización del sector, menor es la cantidad de acopios de residuos existentes y viceversa.

• **Hipótesis de trabajo N°2:**

“La frecuencia del servicio de recolección de basura en los sectores aledaños al estero de Quilpué, estaría inversamente asociada a la disposición de residuos sólidos domiciliarios en la ribera de éste”

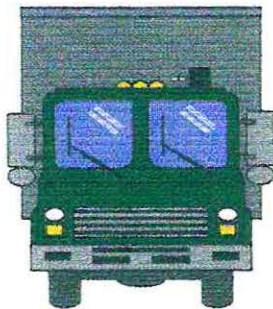
c) Objetivo Específico N° 2.3:

“Determinar el nivel de periodicidad del sistema de recolección de basura en los sectores ubicados en torno al estero de Quilpué”.

La información recopilada en relación a este objetivo, da cuenta de que en los 14 sectores estudiados el servicio de recolección de basura tiene una frecuencia de dos veces por semana, lo que indica que la disponibilidad de este servicio para los vecinos es satisfactorio. Sin embargo al consultarles a los presidentes de las juntas de vecinos por la existencia de lugares específicos de su sector donde el camión recolector no accediera, se pudo establecer que existían 2 puntos aledaños al estero en donde se daba esta situación.

Estos puntos corresponden a la Calle las Vertientes, perteneciente al sector de la Junta de Vecinos N° 3 y calle Libertad entre Venecia y Florencia, correspondiendo esta última a la junta de vecinos N° 34 "Los Espinos".

Frecuencia del Servicio de Recolección



SATISFACTORIO 100 %

Recogiendo los antecedentes señalados en relación a los focos de acopio de residuos sólidos domiciliarios en el Estero y el servicio de extracción de basura, se puede afirmar que para el caso no existe relación, pues pese al nivel de frecuencia satisfactorio del servicio en todos los sectores estudiados, en todos ellos se observan focos de acopios espontáneos, lo que indicaría que la disposición de residuos domiciliarios en el estero, se deberían a otras causas que podrían incluir la calidad del servicio, ya que entre las observaciones que hicieron los presidentes de las juntas de vecinos en relación a la frecuencia del servicio se encontraron algunas que aludían a que el camión pasaba a una hora no apropiada. Por lo expuesto es que se rechaza la hipótesis de trabajo, es decir no existe relación entre la frecuencia del servicio de recolección y la disposición de residuos sólidos domiciliarios en el estero de Quilpué.

2.2 Análisis de los factores Culturales que se encontrarían asociados a la disposición de residuos sólidos domiciliarios en la ribera del estero de Quilpué.

- **Hipótesis de Trabajo N° 3:**

"En los asentamientos poblacionales próximos al Estero de Quilpué, predominaría la costumbre social de eliminar los desechos domiciliarios, depositándolos en esta unidad hídrica".

d) Objetivos Específicos 2.4:

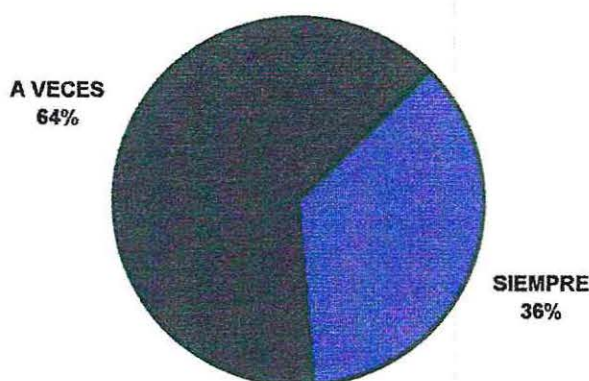
“Identificar la costumbre social del sector en relación a la eliminación de residuos sólidos domiciliarios por parte de los vecinos de las poblaciones ubicadas en torno al estero de Quilpué”

Con el propósito de conocer la conducta de los vecinos en relación a la eliminación de residuos sólidos domiciliarios, es que se considero pertinente investigar la costumbre social de los sectores próximos al Estero de Quilpué, entendiéndose esta última como; El patrón de conducta predominante en un grupo de población en relación a la forma de eliminar los desechos domiciliarios, que obedece a un selección entre un determinado numero de posibilidades, cada una de las cuales es más o menos practicables.

De acuerdo a esta definición es que se hizo una distinción entre dos grupos de conductas, las que contribuyen a la formación de microbasurales en estero y aquellas que no contribuían a esta situación.

En relación a la primera categoría, se realizó la siguiente consulta a los presidentes de las juntas de vecinos de los 14 sectores estudiados; ¿ se observan vecinos botando basura en el estero?. a lo que el 100% respondió afirmativamente. Por otra parte, con el propósito de precisar la frecuencia de este hecho es que se les pidió que optaran por algunas de las categorías siguientes; siempre, aveces, casi nunca, nunca.

Gráfico N°4 Frecuencia con que botan basura al Estero.

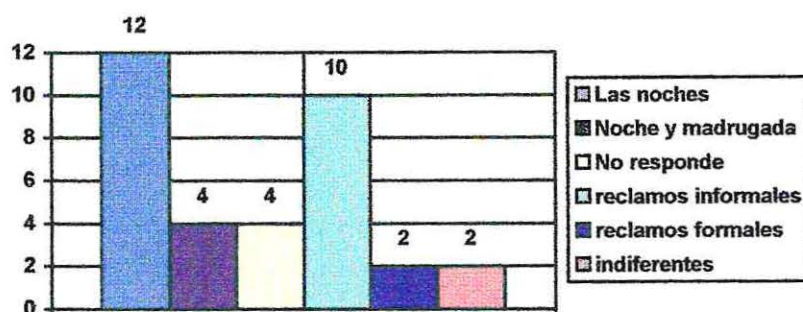


Como se observa en el gráfico, la categoría más elegida por los presidentes fue la de A VECES lo que representa el 64% de los sectores estudiados. Siguiéndole en orden porcentual la opción SIEMPRE con un 36% del total. Si bien es cierto que las categorías planteadas pudieran prestarse para distintas interpretaciones en el sentido de establecer que es *Siempre* y *Aveces* para los encuestados, no cabe duda que existe un patrón de conducta por parte de los vecinos del sector, de eliminar los desechos domiciliarios en el estero, demostrando una tendencia hacia lo permanente, aunque no se puede precisar el total de personas que practican dicho patrón.

Otra pregunta que se realizó en relación a esta dimensión fue: ¿Cuáles son las horas más frecuentes en que los vecinos abandonan sus basuras?. A lo cual el 70% respondió que en las noches, un 15% señaló que en las noches y en las mañanas y el 15% restante no respondió.

Un último indicador con respecto a la costumbre social del sector, fue abordado a través de la consulta a los presidentes, sobre la manifestación de algún tipo de reclamo o molestia por parte de los vecinos en relación a los microbasurales existentes en el estero, frente a lo cual 11 de ellas, lo que representa el 78,5% respondió afirmativamente. Sin embargo sólo un sector de los estudiados, había realizado un reclamo formal a las autoridades municipales, lo que indicaría que si bien es un problema sentido por la comunidad asentada cerca del Estero, estas en su mayoría no han realizado acciones ejecutivas que pudieran atenuar el problema.

Gráfico N° 5. “Costumbre Social del Sector en relación a la eliminación de los Residuos Sólidos Domiciliarios”.



Los antecedentes expuestos permiten señalar que la hipótesis de trabajo se confirma, por cuanto, existe relación entre la presencia de focos de acopio de residuos sólidos domiciliarios en la ribera del estero y la costumbre social de los vecinos del sector del sector.

• **Hipótesis de trabajo N° 4:**

“Existiría por parte de los vecinos un insuficiente nivel de conocimiento en relación a los efectos de la contaminación del Estero para la comunidad del sector”

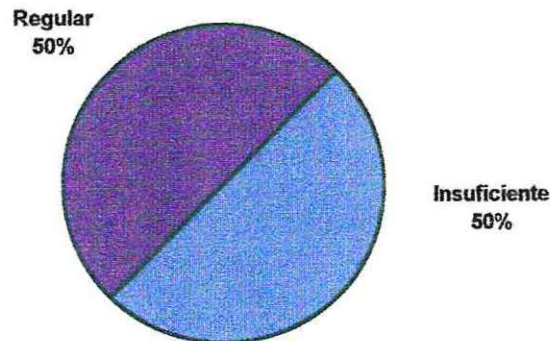
e) **Objetivo específico N°2.4:**

“Determinar el grado de conocimiento que tienen los vecinos en relación a los efectos de la contaminación notoria del estero de Quilpué”

A fin de poder determinar el grado de conocimiento que los vecinos tenían en relación a los efectos de la contaminación del estero para la comunidad del sector, es que se crearon tres categorías de análisis de acuerdo al N° de efectos directos que los presidentes de las juntas de

recolección de datos, de acuerdo a esto es que se construyeron las categorías de; Suficiente con 5 y 4 efectos identificados, Regular con 3, e Insuficiente con 2 y menos.

Gráfico N° 6: Grado de conocimiento de los vecinos en relación a los efectos de la contaminación del estero.



Como se observa en el gráfico, ninguno de los presidentes encuestados se ubico en la categoría suficiente, lo que permite señalar que el nivel de conocimientos sobre los efectos de la contaminación del Estero por parte de los vecinos, es más bien básico; por cuanto sólo accedieron a la categoría regular e insuficiente, distribuyéndose en estas últimas categorías en forma homogénea.

Como ejemplo de las respuestas recibidas a la pregunta ¿podría Ud. señalar algunos de los efectos de la contaminación del estero para la comunidad del sector?, es la que entrega el presidente de la J.V N° 3 de la Población Argentina . “ *...falta de peces, taguas, sapitos ranas, especies que en el pasado existían y ayudaban a eliminar los Zancudos* ”.

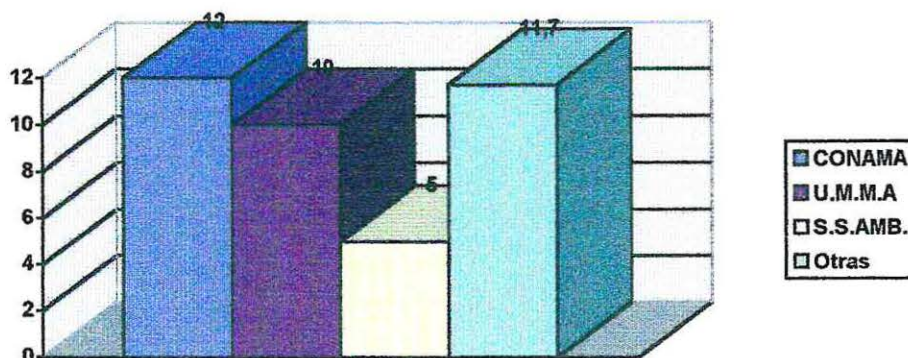
Cabe destacar que el efecto mayoritariamente identificado fue el de que se originaban plagas de ratones, siguiéndole en orden de importancia para los vecinos la proliferación de insectos.

En resumen, como se puede observar en el a través de los antecedentes expuestos, existe una clara tendencia del grupo encuestado a ubicarse en un nivel de conocimientos desde la media hacia bajo lo que se traduce en que el 50% identifica sólo 3 efectos directos de la contaminación para la comunidad del sector, y el otro identifica 2 y menos. Es por lo anterior que se aprueba la hipótesis planteada.

Finalmente, un aspecto que se incluyo en los factores culturales no como hipótesis de trabajo si no más bien como complementario al estudio, fue el objetivo N° 6, el cual dice relación con el nivel conocimiento que tenían los presidentes en de las juntas de vecinos en relación a las instituciones con competencia ambiental y las principales funciones que estas desarrollaban. Para ello se trabajo con las mismas categorías anteriormente expuestas.

Para el desarrollo de este objetivo se pidió a los presidentes que mencionaran las instituciones de competencia ambiental que ellos conocían y se refirieran a las principales funciones que estas desempeñaban.

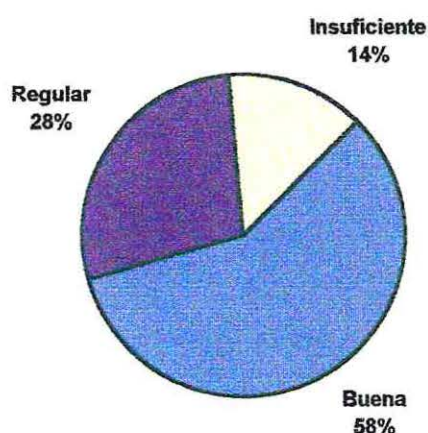
Gráfico N°7. “Instituciones de Competencia Ambiental más Identificadas”



Como se observa en el gráfico la institución más identificada fue la Comisión nacional del medio Ambiente, sin embargo este dato podría presentar algún nivel sesgo, ya que el instrumento de recolección de datos fue aplicado en una reunión general, en la cual, previamente el alumno se presentó, dio cuenta del objetivo del encuentro y de la institución patrocinante del proyecto.

Por otra parte la Unidad Municipal Medio ambiental fue identificada por 10 de los encuestados y el Servicio de Salud del ambiente, sólo por cinco.

Gráfico N° 8 "Identificación de las Instituciones"



Como se observa, el grupo encuestado presenta una tendencia positiva en cuanto a esta área de conocimiento, Ubicándose un 57% en la categoría buena, es decir, identifican las tres instituciones en cuestión, un 28% en la categoría regular, es decir, identifican dos instituciones, y un 14% en la categoría insuficiente, es decir, identifica al menos una.

Si bien es cierto, que los encuestados demostraron tener en términos generales un buen conocimiento en cuanto a la identificación de la instituciones, no ocurrió lo mismo respecto de las funciones que dichas instituciones desarrollan. Esta afirmación se desprende de que en general a estas instituciones se les atribuye la función de velar por el medio ambiente, sin precisar por ejemplo el rol fiscalizador del Servicio de Salud del Ambiente, el rol consultor de COMANA, y el rol de educador y representante de la comunidad de la Unidad Municipal Medio Ambiental de Quilpué. Es por lo expuesto es que se ha considerado que existe un insuficiente nivel de conocimiento en esta área por parte de los vecinos, lo que en alguna medida podría limitar sus posibilidades de recursos para la superación de problemas de esta índole.

SINTESIS DIAGNÓSTICA

El presente estudio se orientó a conocer los asentamientos poblacionales ubicados en torno al Estero de Quilpué y a conocer los factores Estructurales y Culturales asociados a la disposición de residuos sólidos en la ribera de dicha unidad ecológica. Para este fin, se plantearon tres grupos de objetivos los cuales son analizados en detalle a lo largo del diagnóstico. De este modo la primera etapa del estudio da cuenta de las características geográficas y sociodemográficas de la comuna, del contexto histórico político en que se insertó el estudio, del recorrido del estero a lo largo de la comuna y de los asentamientos poblacionales allí emplazados, para terminar con la identificación de los principales focos de acopio espontáneo de residuos sólidos en la ribera del Estero. Posteriormente se abordan los factores estructurales y culturales asociados a dicha situación. Entre los primeros se consideraron la localización, la urbanización y la frecuencia del servicio de recolección. Entre los factores culturales se consideraron la costumbre social del sector, el nivel de conocimiento por parte de los vecinos respecto de los efectos de la contaminación del estero para la comunidad y el nivel de conocimiento en relación a las instituciones con competencia ambiental.

Una vez identificados los asentamientos poblacionales ubicados en torno al estero de Quilpué, se citó a los presidentes de las 17 Juntas de Vecinos que tenían jurisdicción sobre el éste, trabajándose finalmente con 14 de ellos.

Tras analizar la relación entre la **localización** respecto del centro de la ciudad de los asentamientos poblacionales y el nivel de urbanización de cada uno de los sectores, se pudo establecer que 4 de ellos se ubicaron en la categoría *Cerca del Centro*, mientras que los 10 restantes en la categoría *Distante del Centro*. En cuanto al Nivel de **Urbanización**, el 42% de estos asentamientos contaban con un nivel de urbanización *Optima*, es decir, contaban con: Servicio de Alcantarillado, Agua Potable, Alumbrado Público y un 58% un nivel *regular*, los cuales mayoritariamente presentan una escasez del servicio de pavimentación. Dado que con anterioridad se había realizado un diagnóstico descriptivo de los focos de acopio residuos sólidos en la ribera del estero, en el cual se pudo establecer que estos se encontraban a lo largo de todo el recorrido por la comuna y que la conformación de estos era predominantemente de tipo domiciliarios, seguidos por los de construcción e industrial. Tras el análisis de estos antecedentes se concluyó que no existía relación entre la localización de los sectores respecto del centro, el nivel de urbanización que estos presentaban y la disposición de residuos sólidos en el estero.

Por otra parte, al analizar la **frecuencia del servicio de recolección de basura** en los sectores próximos al estero se pudo constatar que ellos gozaban de un nivel *satisfactorio*, por cuanto el camión recolector pasaba dos veces por semana por cada uno de los sectores. Sin embargo, cabe destacar que si bien la frecuencia del servicio de recolección fue considerada como de buen nivel, muchos de los encuestados hicieron observaciones respecto de la calidad del servicio, aludiendo básicamente a la horas en que este se otorgaba. Así, con todos estos antecedentes se pudo concluir

que la formación de microbasurales en la ribera del estero no obedecía a factores estructurales, sino que estos tendrían su origen en otro tipo de causas.

Como ya se dijo, la tercera etapa del diagnóstico se abocó al análisis de los factores culturales asociados a la situación problema. De este modo se analizó la **costumbre social** del sector en relación a la eliminación de los desechos domiciliarios. Respecto de esta se estableció a través de los encuestados que existía un grupo importante de la población asentada cerca del estero que practicaba el patrón de conducta de disponer sus desechos domiciliarios en el estero, como forma de eliminación de estos, y que la frecuencia más elegida por los presidentes en que observaban dicha conducta era *aveces*, con un 64%, seguida por la categoría *siempre*, con un 36% restante, y que las horas más frecuentes en que ocurría este hecho era en las noches y a tempranas hora de la mañana. Por otra parte al indagar acerca de la manifestación de molestias o reclamos por parte de los vecinos por este hecho, los presidentes en un 78,5% señalaron que si bien existían en las poblaciones personas que se sentían molestas por estas conductas, sólo realizaban reclamos en forma informal, es decir no se seguía un conducto regular para informar a las autoridades; prueba de ello es que, en sólo uno de los sectores estudiados se había hecho un reclamo formal a la Municipalidad .

Otra dimensión de los factores culturales, presente en el estudio fue, el nivel de **Conocimiento de los efectos de la contaminación del estero** para la comunidad. Tras su análisis, se pudo constatar que el nivel de conocimiento de estos efectos por parte de los vecinos es más bien básico, lo cual se expresó en el hecho de que, al ser consultados los presidentes, éstos se distribuyeron de acuerdo a sus respuestas en las categorías *regular* e *insuficiente*, no ubicándose ninguno en la categoría *suficiente* . (Ver gráfico N°6).

Finalmente, otro punto abordado por el estudio fue el nivel de conocimiento que tenían los presidentes de las juntas de vecinos respecto de las **instituciones con competencia ambiental**. Para ello en una primera etapa se indagó en la identificación de éstas por parte de los encuestados, obteniéndose como resultado que un 57% de ellos, eran capaces de identificar las tres instituciones consideradas como básicas por el investigador (ver gráfico N° 7), y un 28% identificaba al menos dos, lo que se tradujo en que el 85% de los encuestados se distribuyeran en las categorías de; *suficiente* y *regular* respectivamente.

En un segundo momento, se solicitó a los encuestados que señalaran algunas de las principales funciones desarrolladas por estas instituciones. Los resultados obtenidos demostraron una tendencia totalmente opuesta a la dimensión anteriormente expuesta, por cuanto el conocimiento que tenían los presidentes de las juntas de vecinos era de un nivel básico e impreciso.

Cabe destacar que en términos generales si bien, existe por parte de los vecinos una identificación adecuada de las instituciones en cuestión, no logran señalar las funciones específicas que cada una de ellas desarrolla, así por ejemplo existe una confusión entre las funciones que desarrolla el Servicio

de Salud y la Comisión Nacional del Medio Ambiente, llama también la atención que la Unidad Municipal Medio Ambiental de Quilpué, no es identificada por los vecinos como un ente preocupado por el medio ambiente, lo cual podría explicarse por la diversidad de tareas que ésta desempeña, como por ejemplo, la promoción de programas de pavimentación participativa.

PROGNOSIS

Dado que la información recopilada a lo largo del proceso de investigación diagnóstica, arrojó que; la institucionalidad ambiental en la comuna era relativamente nueva, esta no ha logrado incorporar a las organizaciones de base, existiendo entre sus dirigentes si un elevado interés por el tema ambiental, una escaso manejo de conocimientos cognitivo básicos respecto a los conceptos básicos de Medio ambiente, contaminación, efectos directos de ésta, conocimiento de la Legislación vigente, de las instituciones con competencia ambiental y de la labor que éstas realizan. Todo lo cual limita seriamente la capacidad de la comunidad de resolver los problemas ambientales específicos que les afectan , como la contaminación por residuos sólidos domiciliarios y otros, del Estero de Quilpué, que afecta directamente la calidad de vida de los vecinos del sector.

Por lo tanto de no intervenir Servicio Social, con un programa que contemple la capacitación de los dirigentes vecinales en las áreas anteriormente enunciadas, el problema de la contaminación del estero y los efectos que esto produce en los vecinos que forman parte de los asentamientos poblacionales ubicados en su entorno, se mantendrán en el tiempo e incluso pudiendo poner en riesgo la salud de las personas.

Capítulo III

Programación

PROGRAMACIÓN

I. Nombre del Programa

“Programa de Promoción de la Recuperación y Cuidado del Estero de Quilpué ”

II. Fundamentación del Programa

La lista de problemas que afectan a nuestro medio ambiente es larga y variada. Entre estos podemos nombrar la destrucción de la capa de ozono, el cambio climático y el recalentamiento de la tierra, la amenaza de extinción de especies animales y vegetales, la contaminación del aire y el agua, el desgaste de los suelos, la acumulación de la basura urbana y de los desechos peligrosos domésticos e industriales, la sobre-población, el ruido, etc.

Tal vez estas situaciones, para algunos, resulten lejanas o complejas de entender. No obstante, dejan de serlo cuando el deterioro de nuestro ambiente empieza a cruzarse con el que hacer cotidiano de las personas, ya sea en el barrio donde residen, la comuna, lugar de estudios o trabajos. Así surgen en el territorio de las comunidades locales, problemas de microbasurales escasez de áreas verdes, ruido excesivos, calles sin pavimentar etc. Puede resultar poco consolador este panorama, pero no hay que cerrar los ojos ante los efectos negativos de las acciones humanas sobre el medio ambiente, porque cuando el hombre comienza a percibir que estas condiciones afectan su calidad de vida y que en él esta la responsabilidad como causante del daño, puede concluir que en él mismo radica la forma para frenar el deterioro de nuestro entorno. Por otra parte, como se puede observar a lo largo de la síntesis diagnóstica antes expuesta, el Estero de Quilpué, que en su estado de origen sirvió de espacio de recreación y a su vez otorgaba un valor paisajístico positivo para la comunidad humana asentada en sus proximidades, hoy en día presenta condiciones ambientales francamente deterioradas, las cuales tienen su origen en la contaminación del mismo por un sin número de focos de acopios de residuos domiciliarios de construcción y otros que producen un efecto visual negativo para quienes conviven con él, además de poner en riesgo la salud de toda la comunidad, por la alta probabilidad de contagio de enfermedades infecto contagiosas, cuyos principales vectores obedecen a roedores e insectos que allí se nutren

Sin duda que estos problemas son de responsabilidad de toda la comunidad del sector, y que su origen reside en la inapropiada relación socio física que mantienen sus miembros con su entorno inmediato.

De este modo, cada vez está más ampliamente reconocido que la salida a la crisis global por la que atraviesa la sociedad moderna, no puede asociarse exclusivamente con el desarrollo y aplicación de nuevos avances tecnológicos. Es muy probable que estas medidas técnicas puedan aliviar y reducir temporalmente la magnitud de los problemas ecológicos, pero no influirán sobre los aspectos básicos y profundos de la crisis. Estos factores, están estrechamente ligados con una crisis cultural profunda de las escalas de valores que rigen los comportamientos del hombre frente al entorno. Ante una crisis que es fundamentalmente cultural, se hace necesario y urgente desarrollar programas y actuaciones de carácter educativo que inciten y provoquen un cambio profundo y progresivo de las escalas de valores y actitudes dominantes en la sociedad actual.

Por otra parte, en los últimos décadas, se ha venido detectando un incremento gradual de la sensibilidad social hacia la conservación y mejora del entorno, lo cual se ha expresado en una naciente normativa e institucionalidad ambiental a nivel nacional, regional y local. Este proceso ha despertado en alto grado el interés de las organizaciones comunitarias de insertar esta dimensión en los programas, proyectos y acciones que desarrollan en pro del progreso económico social y cultural de las comunidades locales. Sin embargo, en muchos casos, los representantes de la comunidad organizada son presa del desconocimiento, y pasan a ser objeto de procesos que promueven otro interés.

Al respecto, como se ha expuesto en los resultados del diagnóstico, si bien es cierto que los dirigentes de las Juntas de Vecinos cuentan con un gran interés por la temática ambiental y específicamente por las condiciones de Estero, estos se han visto imposibilitados de incorporar estas materias a su gestión, ya que desconocen en gran medida las funciones y posibilidades que desarrollan las instituciones con competencia ambiental de la comuna y la región. Es por ellos que se hace imprescindible entregarles estos contenidos a fin de que puedan ampliar sus recursos institucionales y con ello su gestión ambiental a nivel local en pro de la superación de problemas ambientales que afectan a la comunidad en forma inmediata.

Sin embargo, para que ello ocurra es necesario activar aquellas organizaciones de la comuna, cuya función de origen es la de promover la educación ambiental informal y representar los intereses de la comunidad en los procesos de negociación y resolución de conflictos ambientales que las contingencias demanden en la comuna. Al respecto, si bien es cierto que en la comuna de Quilpué existe dicha organización, cuya figura corresponde al consejo ecológico comunal, el cual está integrado por un miembro de cada junta de vecino de la comuna y por representantes del sector privado y público. Dicha organización no ha cumplido a cabalidad las funciones que se le han

encomendado, lo que se ha expresado en la ausencia de un trabajo organizado y sistemático orientado a la promoción y capacitación de sus representados en áreas como recuperación, rehabilitación y gestión ambiental a nivel vecinal siendo esta organización un vértice importantísimo del triángulo Gobierno Local-Comunidad- y comunidad organizado para el desarrollo de programas de promoción-protección y recuperación ambiental de sectores específicos del territorio de la comuna

Resulta más urgente aún activar esta organización, cuando se sabe que en ella existe el recurso humano idóneo para el desarrollo de las tareas antes mencionadas.

Es por todo lo anteriormente expuesto que el presente programa se orientará a la promoción del cuidado y recuperación del Estero de Quilpué, a través de un proyecto tendiente a activar las funciones de educación ambiental del Consejo Ecológico Comunal y la Unidad Municipal Medio Ambiental de la I.Municipalidad de Quilpué

Un segundo proyecto se orientara a la ejecución de un taller de capacitación en el área del cuidado y recuperación del Estero de Quilpué, destinado a las 17 juntas de Vecinos que tienen Jurisdicción sobre dicha unidad ecológica. Complementándose este proyecto a través de un tercero, que consistirá en el diseño y confección de un manual de apoyo para los dirigentes, respecto de los contenidos socioeducativos abordados en el taller, focalizándose este manual en aquellos contenidos de uso práctico que pudieran servir de herramientas de gestión ambiental para las juntas de vecinos beneficiarias del proyecto.

III. Objetivos del Programa

- **Objetivo General:**

1. Propender a la recuperación del Estero de Quilpué, promoviendo el cuidado y protección de dicha unidad ecológica, por parte de los vecinos de las poblaciones aledañas a éste.

- **Objetivos Específicos**

1.1. Contribuir a activar el Consejo Ecológico Comunal y la Unidad Municipal Medio Ambiental, en la función de promoción de la educación ambiental informal desarrollada en la comuna, en un plazo de tres semanas de trabajo.

1.2. Preparar a los dirigentes vecinales de las organizaciones comunitarias correspondientes a las 17 Juntas de Vecinos cuya jurisdicción alcanza al Estero de Quilpué, en materias relacionadas con la importancia de cuidar proteger dicha unidad ecológica, en un plazo de cinco semanas de trabajo.

1.3. Contribuir a reforzar los contenidos educativos medio ambientales entregados mediante taller de capacitación a los representantes de las 17 Juntas de Vecinos aledañas al Estero de Quilpué, en el plazo de cuatro semanas de trabajo.

IV . Proyectos Contemplados por el Programa

- **Proyecto N° 1:**

Nombre : *"Gestionando la Educación Ambiental Informal a Nivel Local"*

- **Proyecto N° 2:**

Nombre : *" Taller de Capacitación para Dirigentes Vecinales en el Area de la Recuperación y cuidado del Estero de Quilpué "*

- **Proyecto N°3:**

Nombre : *"Manual de Apoyo para Dirigentes Comunitarios en el Area de la Recuperación y Cuidado del Estero de Quilpué"*

V. Selección de Alternativas :

La formulación del presente programa, surge antes que nada por el alto interés manifestado por los representantes de las 17 Juntas de Vecinos aledañas al Estero de Quilpué, durante la ejecución de la etapa de investigación diagnóstica del presente

seminario, respecto de la necesidad de capacitarse en materias ambientales que pudieran servir de herramienta para la superación de problemas de esta índole que afectan a la comunidad del sector que representan.

Por otra parte, la institución patrocinante del proyecto, CONAMA V Región, A través del Asistente Social que trabaja, expreso su interés por activar y vincular en tareas de educación ambiental a las organizaciones de la comunidad de Quilpué, que han tenido como motivo de origen el velar por los intereses ambientales de la comuna, a fin de posibilitar que el trabajo del alumno pudiera tener algún grado de permanencia en el tiempo, más allá de la puramente necesaria para la etapa de ejecución del presente seminario.

De este modo se pretendió entonces que en el diseño del programa confluyeran **la comunidad en general de Quilpué**, representada a través de sus organizaciones comunitarias, focalizandose en aquellas Juntas de Vecinos que tenían jurisdicción sobre el Estero de Quilpué. **El gobierno Local**, representado a través de la Unidad Municipal Medio Ambiental, y **la comunidad organizada de Quilpué en materia ambiental**, representada a través del Consejo Ecológico Comunal.

Finalmente, siendo coherentes estos requerimientos con la **Evaluación técnica** realizada por el alumno, respecto de los resultados obtenidos en el diagnóstico y el futuro plan de intervención, es que se elaboro el presente programa sin necesidad de realizar el procedimiento de selección de alternativas, aunque sin duda están implícitos los criterios de impacto del programa, en términos de numero de beneficiarios directos, permanencia en el tiempo del mismo, y el de eficiencia en términos de recursos humanos, materiales e institucionales.

VI. Dependencia Legal y Administrativa del Programa

Los proyectos que se derivan del presente programa, dependerán institucionalmente de La Comisión Nacional del Medio Ambiente V Región.

De sus aspectos teóricos, metodológicos y técnicos serán de responsabilidad del alumno seminarista de la Escuela de Servicio Social de la Universidad de Valparaíso.

VII. Tiempo

Tabla Gantt

Tiempo Proyecto	Semanas del 29 de Septiembre al 18 de Noviembre de 1997								
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Proyecto N°1	■								
Proyecto N°2				■					
Proyecto N°3					■				

Los Proyectos se implementarán entre los meses de Septiembre y Noviembre de 1997.

VIII. Recursos del Programa

Para llevar a cabo los proyectos contenidos en el programa, se utilizaran los siguientes recursos.

• Recursos Humanos

- Asistente social , CONAMA V región
- Ingeniero Químico, CONAMA V región
- Directora de la Unidad Medio Ambiental I. Municipalidad de Quilpué
- Asistente Social, docente de la U. de Valparaíso
- Directores del Consejo Ecológico Comunal, Quilpué
- Representantes de las juntas de Vecinos participantes
- Algunos Seminaristas

• Recursos Materiales

- Computadora e impresora, CONAMA V región
- Fotocopiadora CONAMA V región
- Salón de reuniones CONAMA V región
- Salas de la Universidad Federico Santa María, Sede Quilpué
- Vídeo y televisor
- Retro proyector
- Papelografos- carpetas- diplomas

• Recursos Institucionales

- CONAMA V región
- Unidad Municipal I. Municipalidad de Quilpué
- Escuela de Servicio Social "U" de Valparaíso

• **Recursos Financieros**

La implementación del programa tendrá un costo aproximado de \$ 60.000. Para el caso la institución patrocinante, se hará cargo de todos los insumos resultantes de la aplicación de los tres proyectos, contándose además, con el aporte de la I. Municipalidad de Quilpué, para el desarrollo del proyecto N° 2.

IX. Responsable del Programa

El Alumno Seminarista de la Escuela de Servicio Social de la Universidad de Valparaíso será responsable de la Administración, ejecución y evaluación del programa.

X. Diseño de Proyectos

Se presentan a continuación los Objetivos y alcances técnicos administrativos de cada una de los proyectos contemplados por el programa.



PROYECTO N ° 1

“Gestionando la educación ambiental informal a nivel local”

PROYECTO N ° 1

"Gestionando la educación ambiental informal a nivel local"

1. Fundamentación

Sin duda uno de los principales vehículos para la recuperación de microsistemas naturales de una comunidad determinada. Es la educación ambiental de sus miembros, a través de la cual es posible sensibilizar y despertar una conducta de respeto y defensa de la naturaleza por parte de los que con ella conviven. Al respecto son muchos los autores que apuestan a la educación ambiental de los ciudadanos como el principal vehículo que permitirá restablecer las condiciones de origen de los ecosistemas globales.

De este modo se dice que el objetivo de la educación ambiental es contribuir a la formación de una ciudadanía consciente e interesada en forma activa en el medio ambiente global y sus dimensiones locales. Concretándose este gran propósito en los ámbitos formal e informal.

Por otra parte, si bien es cierto, que en el último tiempo determinados organismos del Estado, específicamente el Ministerio de Educación, he promovido la incorporación de estas materias en las mayas curriculares de los alumnos de enseñanza básica y media, no es menos cierto que existe aún un escaso desarrollo de estas materias en el área de la educación informal. Es por ello que se hace imprescindible que los esfuerzos del gobierno central, regional y comunal, sean complementados por las organizaciones no gubernamentales, específicamente aquellas que tienen como móvil de origen el representar los intereses ambientales de una comunidad determinada, como es el caso de las Unidades Municipales Medio Ambientales y los consejos ecológicos comunales. Así la gestión de la educación Ambiental informal es un punto clave para la incorporación cultural de aquellos sectores de la población que no cuentan con los recursos económicos para acceder al manejo cognitivo de los conceptos implicados en la temática ambiental, normativa ambiental vigente y temas a fines.

Lo que sin duda restringen la posibilidades de intervenir en la solución de problemas ambientales que afectan a la comunidad, en la negociación y resolución de conflictos ambientales que demanda la actual política ambiental a las organizaciones representativas de la comunidad.

De este modo la gestión de la educación ambiental a nivel local, se traduce en la implementación de planes programas y proyectos destinados a sensibilizar y capacitar a los miembros de la comunidad respecto de la importancia de proteger y cuidar el entorno

natural en que se desenvuelven, con los recursos propios e ésta y otros que pueda obtener de agencias de desarrollo públicas o privadas. Sin embargo para que ello ocurra se requiere coordinar los esfuerzos y recursos humanos y materiales existentes en las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales existente en la comunidad, a fin de incorporarlas activamente en las tareas de la educación ambiental del resto de la comunidad. Con lo que se posibilita la participación de los ciudadanos en las acciones individuales y colectivas que favorecen el entorno inmediato en el que conviven.

Por último, de acuerdo a los antecedentes expuestos en el diagnóstico es posible afirmar que existe un sub-aprovechamiento de los recursos humanos y materiales existentes en el Consejo Ecológico comunal y la Unidad Municipal Medio Ambiental de Quilpué, lo que se debe básicamente a una falta de coordinación entre estos dos actores de la comunidad de Quilpué. Es por ello que el presente proyecto tendrá por objeto activar las funciones de educación informal del consejo ecológico comunal y la unidad Medio Ambiental de la Y. Municipalidad de Quilpué.

2. Objetivo General del Proyecto N° 1

“ Contribuir a activar el Consejo Ecológico Comunal y la Unidad Municipal Medio Ambiental, en la función de promoción de la educación ambiental informal desarrollada en la comuna ”.

• Objetivos específicos

1.1. Lograr que los representantes del Consejo Ecológico de Comunal (C.E.C.) y la Unidad Municipal Medio Ambiental (U.M.M.A.) de Quilpué, tomen conocimiento de los resultados obtenidos en la investigación diagnóstica del presente seminario, en relación a la disposición de residuos sólidos domiciliarios en el Estero de Quilpué, en lapso de una sesión de trabajo.

1.2. Lograr que los representantes del Consejo Ecológico de Comunal (C.E.C.) y la Unidad Municipal Medio Ambiental (U.M.M.A.) de Quilpué, participen en la elaboración de un proyecto de capacitación para dirigentes vecinales, respecto de la importancia de recuperar y cuidar el Estero de Quilpué, en el plazo de una sesión de trabajo.

1.3. Lograr que los representantes del Consejo Ecológico de Comunal (C.E.C.) y la Unidad Municipal Medio Ambiental (U.M.M.A.) de Quilpué, asuman responsabilidades como expositores de una unidad específica de los contenidos socioeducativos contemplados en el proyecto de capacitación para dirigentes vecinales, en el área de la recuperación y cuidado del Estero de Quilpué, en el plazo de una sesión de trabajo.

• Unidades de Objetivos

1. El objetivo específico N° 1, se entenderá por logrado cuando se realice una reunión conjunta con los representantes del Consejo Ecológico Comunal y la Unidad Municipal Medio Ambiental, en donde el alumno exponga los resultados del diagnóstico del presente proyecto Seminario

2. El objetivo específico N° 2, se entenderá por logrado cuando el menos un representante de la directiva de Ambas organizaciones, asistan a una reunión programada por el alumno y analicen en conjunto los contenidos, programa y recursos necesarios para la implementación de un proyecto de capacitación para dirigentes vecinales, respecto de la importancia de recuperar y cuidar el Estero de Quilpué.

3. El objetivo específico N° 3, se entenderá por logrado cuando al menos un representante del consejo ecológico comunal y la Unidad Municipal Medio Ambiental de Quilpué, participen como expositores de una unidad específica de los contenidos programados para el taller de capacitación para dirigentes vecinales, respecto de la recuperación y cuidado del Estero de Quilpué.

PROYECTO N° 1 PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES:

Objetivos Específicos	Etapa	Actividades	Responsable
<p>1.1. Lograr que los representantes del Consejo Ecológico de Comunal (C.E.C.) y la Unidad Municipal Medio Ambiental (U.M.M.A.) de Quilpué, tomen conocimiento de los resultados obtenidos en la investigación diagnóstica del presente seminario, en relación a la disposición de residuos sólidos domiciliarios en el Estero de Quilpué, en lapso de una sesión de trabajo.</p>	-organizadora	1.- Contactar a la directiva del C.E.C y a la directora del la U.M.M.A de Quilpué a fin de poder precisar a quien y donde se le puede enviar correspondencia	-Alumno Seminarista
	-motivadora	2.- Elaborar una carta Invitación y entregarla personalmente a los representantes del C.E.C y la U.M.M.A de Quilpué, a fin de poder realizar una reunión conjunta con el Director de CONAMA V región y el Asistente Social de la institución donde el alumno exponga los resultados de la investigación diagnóstica del presente seminario	-Alumno Seminarista
	-ejecutora	3.- Reunión de presentación del proyecto Seminario de Título del alumno; a los representantes del C.E.C y de la U.M.M.A	-Alumno Seminarista

Técnicas	Tiempo	Recursos	Evaluación
-Entrevista	29 / 09/ 97	<u>Humanos</u> -Alumno Seminarista <u>Institucionales</u> -CONAMA V.R. <u>Materiales</u> -Teléfono	Producto: 1. El objetivo específico N° 1 , se entenderá por logrado cuando se realice una reunión conjunta con los representantes del Consejo Ecológico Comunal y la Unidad Municipal Medio Ambiental , en donde el alumno exponga los resultados del diagnostico del presente proyecto Seminario
-Entrevista	01 / 10 / al 04 / 10 /1997	<u>Humanos</u> -Asistente Social CONAMA V.R. -Alumno Seminarista <u>Institucionales</u> -CONAMA V. R. <u>Materiales</u> -CONAMA V. R -Equipo de computación e impresión. -costo de movilización del alumno.	Proceso : -Se evaluará el desarrollo del presente objetivo a través de los siguientes aspectos : -tiempo -asistencia -técnicas empleadas - contenidos.
- Explicativas -De apoyo audiovisual.	03 / 10 / al 04/ 101997	<u>Humanos</u> -Asistente Social CONAMA V.R. -Director CONAM V.R. -Profesor Guía -Alumno Seminarista <u>Institucionales</u> -CONAMA V. R. -U. de Valparaíso <u>Materiales</u> - sala de reunión CONAMA V. R -Retroproyector -Equipo de computación e impresión. - transparencias	

Objetivos Específicos	Etapa	Actividades	Responsable
<p>1.2. Lograr que los representantes del Consejo Ecológico de Comunal (C.E.C.) y la Unidad Municipal Medio Ambiental (U.M.M.A.) de Quilpué, participen en la elaboración de un proyecto de capacitación para dirigentes vecinales, respecto de la importancia de recuperar y cuidar el Estero de Quilpué, en el plazo de una sesión de trabajo.</p>	-Organizadora	<p>4.-Elaborar y entregar personalmente una carta invitación a los representantes del C.E.C y de la U.M.M.A., a fin de que participen en una reunión conjunta con el alumno y para planificar y diseñar un taller de capacitación para dirigentes vecinales, orientado al cuidado y recuperación del Estero</p>	-Alumno Seminarista
	-Ejecutora	<p>5.-Realizar una reunión con los representantes del C.E.C y la Directora de la U.M.M.A. de Quilpué a fin de analizar en conjunto con el alumno, los contenidos educativos que debieran ser elaborados en el taller de capacitación para dirigentes vecinales, respecto de la importancia de recuperar y cuidar el Estero de Quilpué</p>	-Alumno Seminarista

Técnicas	Tiempo	Recurso	Evaluación
-Motivación	06 / 10 / 97	<u>Humanos</u> -Asistente Social CONAMAV.R. -Alumno Seminarista <u>Institucionales</u> -CONAMA V.R. U. de Valparaíso <u>Materiales</u> -Telefono -Equipo computación e impresión. -Movilización del alumno.	Producto: 2.El objetivo específico N° 2, se entenderá logrado cuando al menos un representante de la directiva de Ambas organizaciones , asistan a una reunión programada por el alumno y analicen en conjunto los contenidos, programa y recursos necesarios para la implementación de un proyecto de capacitación para dirigentes vecinales, respecto de la importancia de recuperar y cuidar el Estero de Quilpué.
-Análisis y preparación de contenidos. -Discusión Grupal -Resumen de la sesión	06 / 10 / al 11/10/97	<u>Humanos</u> -Asistente Social CONAMA V.R. -Profesor Guia -Representante del C.E.C. de Quilpué. -Directora de la U.M.M.A. de Quilpué -Alumno Seminarista <u>Institucionales</u> -CONAMA V. R. - U.M.M.A - C.E.C -U. de Valparaíso <u>Materiales</u> -CONAMA V. R -Equipo computación e impresión. -Movilización del alumno.	Proceso : -Se evaluará el desarrollo del presente objetivo a través de los siguientes aspectos : -tiempo -asistencia -técnicas empleadas

Objetivos Específicos	Etapa	Actividades	Responsable
<p>1.3. Lograr que los representantes del Consejo Ecológico de Comunal (C.E.C.) y la Unidad Municipal Medio Ambiental (U.M.M.A.) de Quilpué, asuman responsabilidades como expositores de una unidad específica de los contenidos socioeducativos contemplados en el proyecto de capacitación para dirigentes vecinales, en el área de la recuperación y cuidado del Estero de Quilpué, en el plazo de una sesión de trabajo.</p>	-motivadora	6.-Reunión con los representantes del C.E.C. y la U.M.M.A de Quilpué; con el alumno a fin de plantear la importancia de su participación en el taller para dirigentes	-Alumno Seminarista
	-ejecutora	7.-sistematizar los contenidos que serian tratados en el taller y ofrecer a ambas organizaciones que participen en la ejecución del taller , exponiendo alguno de los temas propuestos	-Alumno Seminarista
		8.-Disponer y Programar el tiempo para cada expositor, la unidad de contenido,el día y lugar de su realización.	-Alumno Seminarista

Técnicas	Tiempo	Recursos	Evaluación
-Discusión grupal -Análisis de contenidos	13 / 10/ al 18 / 10 /97	* Para el desarrollo de todas las actividades comprendidas en este objetivo se requerirán los siguientes recursos: <u>Humanos</u> -Asistente Social CONAMA. V.R. -Representantes del C.E.C -Representante de la U.M.M.A -Alumno Seminarista <u>Institucionales</u> -CONAMA V R. -U.M.M.A.de Quilpué -C.E.C. de Quilpué -U. de Valparaíso. <u>Materiales</u> -Sala de Reuniones CONAMA.V R. -Bloc de apuntes.	Producto: 3.El objetivo específico N° 3 , se entenderá por logrado cuando al menos un representante del consejo ecológico comunal y la Unidad Municipal Medio Ambiental de Quilpué, participen como expositores de una unidad específica de los contenidos programados para el taller de capacitación para dirigentes vecinales, respecto de la recuperación y cuidado del Estero de Quilpué. Proceso: -Se evaluará el desarrollo del presente objetivo a través de los siguientes aspectos : -tiempo -asistencia -técnicas empleadas
-Discusión grupal -Análisis de contenidos	13/10 al 18/10/97		
-Discusión grupal -Resumen de la sesión			

PROYECTO N ° 2

*“ Taller de capacitación para dirigentes vecinales en el área de la
recuperación y cuidado del Estero de Quilpué ”*

PROYECTO N ° 2

“ Taller de capacitación para dirigentes vecinales en el área de la recuperación y cuidado del Estero de Quilpué ”

1. Fundamentación

De forma progresiva, en las últimas décadas se ha venido detectando un incremento gradual de la sensibilidad social hacia la conservación y mejora del entorno . Esta necesidad de mejora de localidad ambiental está relacionada con la capacidad que tiene cada persona de modificar e intervenir en su entorno y de los comportamientos específicos que mantiene con respecto a los elementos que lo componen. Estos comportamientos son influenciados culturalmente y dependen directamente del proceso educativo a que se ven sometidos los individuos a lo largo de su vida.

Es por esta razón que la educación ambiental puede desempeñar un importante papel en la solución de problemas ambientales a nivel local, a través de la transmisión a las personas de los conceptos y vivencias que les permitan desarrollar y adquirir conductas más responsables respecto del entorno, tanto natural como artificial donde conviven.

Es por ello que el presente proyecto esta orientado a capacitar a los representantes de las organizaciones comunitarias próximas al estero de Quilpué, en los contenidos relacionados con la importancia de recuperar el estero de Quilpué. A objeto que en futuro, ellos mismos sirvan de educadores ambientales informales para la comunidad que representan. A si mismo se pretende que los representantes de estas organizaciones comunitarias complementen el manejo cognitivo básico de esta temática con operaciones prácticas en el ámbito de la gestión ambiental a nivel local, ya sea, detectando problemas ambientales de su comunidad, haciendo las denuncias a las organizaciones de competencia ambiental correspondiente o bien favoreciéndose de los fondos concursables destinados a mejorar la calidad ambiental para la población de algún sector determinado.

Sin duda que aún queda mucho por hacer en cuanto a la educación ambiental informal, y es por ellos que el presente proyecto pretende contribuir en alguna medida a formar ciudadanos más conscientes y motivados a cuidar y proteger el entorno bio-físico que les toca vivir

2. Objetivo General del Proyecto N° 2

“ Preparar a los dirigentes vecinales de las organizaciones comunitarias correspondientes a las 17 Juntas de Vecinos cuya jurisdicción alcanza al Estero de Quilpué, en materias relacionadas con la importancia de cuidar y proteger dicha unidad ecológica, en un plazo de seis semanas de trabajo”.

• Objetivos Específicos

2.1. Lograr que los dirigentes vecinales conozcan las principales características de los conceptos de ecología y Medio Ambiente, tomando como unidad de análisis el Estero de Quilpué, en el plazo de una sesión de trabajo.

2.2. Lograr que los dirigentes vecinales identifiquen los principales recursos naturales de la cuenca del Estero de Quilpué, en el plazo de una sesión de trabajo.

2.3. Lograr que los dirigentes vecinales identifiquen la contaminación del Estero y sus efectos para la comunidad del sector, en el plazo de una sesión de trabajo.

2.4. Lograr que los dirigentes Vecinales identifiquen los principales canales de participación formal de la comunidad a través de los cuales puede contribuir a la solución de problemas ambientales que les afectan, en el plazo de una sesión de trabajo.

• Unidad de objetivos :

1. El Objetivo N° 1 , se entenderá logrado cuando a lo menos el 50% de los Dirigentes Vecinales sean capaces de identificar una característica de los conceptos de ecología y medio ambiente.

2. El Objetivo N° 2 , se entenderá logrado cuando a lo menos el 50 % de los Dirigentes Vecinales sean capaces de identificar como mínimo tres recursos naturales del Estero de Quilpué.

3. El Objetivo N° 3 , se entenderá logrado cuando al menos el 50% de los Dirigentes Vecinales identifiquen como mínimo tres efectos de la contaminación del Estero de Quilpué para comunidad del sector.

4. El Objetivo N° 4 , se entenderá logrado cuando a lo menos el 50 % de los Dirigentes Vecinales reconozcan al menos 3 instancias legales posibles de utilizar por la comunidad para denunciar problemas de contaminación ambiental.

PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PROYECTO N° 2

Objetivos Específicos	Etapa	Actividades	Responsable
<p>2.1. Lograr que los dirigentes vecinales conozcan las principales características de los conceptos de ecología y Medio Ambiente, tomando como unidad de análisis el Estero de Quilpué, en el plazo de una sesión de trabajo.</p>	-Motivadora	<p>10. Elaborar y enviar las invitaciones 17 Juntas de Vecinos aledañas al Estero de Quilpué, a objeto de asistan a un taller de capacitación para dirigentes, respecto de la importancia de recuperar y cuidar el Estero de Quilpué.</p>	-Alumno Seminarista
	-Organizadora	<p>11. Elaborar material de apoyo visual, a fin de presentar a los dirigentes los objetivos, duración y organizadores del taller de capacitación.</p>	-Alumno Seminarista

Técnicas	Tiempo	Recurso	Evaluación
-Motivación	18 / 10 / al 22 / 10 / 1997	<u>Humanos</u> - Asistente Social CONAMA V.R. -Dirigentes Vecinales -Alumno Seminarista <u>Institucionales</u> -CONAMA V.R. -C.E.C de Quilpué - U.M..M.A. de Quilpué. <u>Materiales</u> -Teléfono -Equipo de computación e impresión - Sobres -Hojas cartas -Sistema de envío de correspondencia.	Producto: 2.1.Este objetivo se entenderá logrado cuando a lo menos el 50% de los Dirigentes Vecinales sean capaces de identificar una característica de los conceptos de ecología y medio ambiente. Proceso : -Se evaluará el desarrollo del presente objetivo a través de los siguientes aspectos : -tiempo -asistencia -contenidos -técnicas empleadas
-Análisis y preparación de contenidos	23 / 10 / al 26 / 10 1997	<u>Humanos</u> -Asistente Social CONAMA V.R. -Alumno Seminarista <u>Institucionales</u> -CONAMA V. R. -U. de Valparaíso <u>Materiales</u> -CONAMA V. R -Equipo de computación e impresión. -costo de movilización del alumno. -material fungible	<u>Instrumentos</u> -Tabla Gantt -Registro de contenidos - Registro de Asistencia -Cuestionario.

Objetivos Específicos	Etapa	Actividades	Responsable
	-Ejecutora	12.Sesión socio educativa en relación a los conceptos de ecología.	-Alumno Seminarista -Representante del C.E.C. de Quilpué.
	-Evaluadora	13.Aplicación de cuestionario	-Alumno Seminarista

Técnicas	Tiempo	Recurso	Evaluación
<p>-Explicativas -Audio visuales -Análisis de contenido</p>	<p>27 / 10 / al 31/10/97</p>	<p><u>Humanos</u> -Asistente Social CONAMA V.R. -Docente y representante del C.E.C. -Directora de la U.M.M.A de Quilpuè -Dirigentes Vecinales -Alumno Seminarista</p> <p><u>Institucionales</u> -CONAMA V. R. -U.M.M.A de Quilpué -C.E.C. de Quilpué. -U. de Valparaíso</p> <p><u>Materiales</u> -Auditorio de la U.Federico Santa María. -Retroproyector -Equipo de computación e impresión. - transparencias</p>	
<p>-Encuesta</p>	<p>27/10 al 31/10/97</p>		

Objetivos Específicos	Etapa	Actividades	Responsable
<p>2.2. Lograr que los dirigentes vecinales identifiquen los principales recursos naturales de la cuenca del Estero de Quilpué, en el plazo de una sesión de trabajo.</p>	-Ejecutora	14. Sesión socioeducativa, en relación a los recursos naturales del Estero de Quilpué	-Alumno Seminarista
	-Evaluadora	-Aplicación de cuestionario	-Alumno Seminarista

Técnicas	Tiempo	Recursos	Evaluación
-Explicativa -Audiovisuales -Explicativa -Análisis de contenido	3 / 11 / al 7/11/97	<u>Humanos</u> -Asistente Social CONAMA V.R. -Representante del C.E.C. -Directora de la U.M.M.A -Dirigentes Vecinales. -Alumno Seminarista <u>Institucionales</u> -CONAMA V. R. -U.M.M.A de Quilpué -C.E..C. de Quilpué. -U. de Valparaíso <u>Materiales</u> -Auditorio de la U.Federico Santa María. -Retroproyector -Equipo de computación e impresión. - transparencias	Producto: 2.2.El Objetivo N° 2 , se entenderá logrado cuando a lo menos el 50 % de los Dirigentes Vecinales sean capaces de identificar como mínimo tres recursos naturales del Estero de Quilpué. Proceso : -Se evaluará el desarrollo del presente objetivo a través de los siguientes aspectos : -tiempo -asistencia -técnicas empleadas
-Encuesta	03/ 11 / al 7 / 11 / 1997		<u>Instrumentos</u> -Tabla Gantt -Registro de contenidos - Registro de Asistencia -Cuestionario.

Objetivos Específicos	Etapa	Actividades	Responsable
<p>2.3. Lograr que los dirigentes vecinales identifiquen la contaminación del Estero y sus efectos para la comunidad del sector, en el plazo de una sesión de trabajo.</p>	-Ejecutora	14. Sesión socioeducativa, en relación a los efectos de la contaminación del Estero de Quilpué para la comunidad del sector.	-Alumno Seminarista
	-Evaluadora	-Aplicación de cuestionario	-Alumno Seminarista

Técnicas	Tiempo	Recursos	Evaluación
-Explicativa -Audiovisuales -Explicativa -Análisis de contenido	10 / 11 / 97 al 14/11/97	<u>Humanos</u> -Asistente Social CONAMA V.R. -Docente y Representante del C.E.C. -Directora de la U.M.M.A -Dirigentes Vecinales. -Alumno Seminarista <u>Institucionales</u> -CONAMA V. R. -U.M.M.A de Quilpué -C.E..C. de Quilpué. -U. de Valparaíso <u>Materiales</u> -Auditorio de la U.Federico Santa María. -Retroproyector -Equipo de computación e impresión. - transparencias	Producto: 23. El Objetivo N° 3 , se entenderá logrado cuando al menos el 50% de los Dirigentes Vecinales identifiquen como mínimo tres efectos de la contaminación del Estero de Quilpué para comunidad del sector. Proceso : -Se evaluará el desarrollo del presente objetivo a través de los siguientes aspectos : -tiempo -asistencia -técnicas empleadas
-Encuesta	10 / 11 / 1997 al 14/11/97		<u>Instrumentos</u> -Tabla Gantt -Registro de contenidos - Registro de Asistencia -Cuestionario.

Objetivos Específicos	Etapa	Actividades	Responsable
<p>2.4. Lograr que los dirigentes Vecinales identifiquen los principales canales de participación formal de la comunidad a través de los cuales puede contribuir a la solución de problemas ambientales que les afectan, en el plazo de una sesión de trabajo.</p>	-Ejecutora	15. Sesión socioeducativa, en relación a los organismos de competencia ambiental de la comuna y la región, a los cuales los vecinos pueden realizar sus denuncias o reclamos por problemas de contaminación que afectan a la comunidad en donde viven.	-Alumno Seminarista
	-Evaluadora	-Aplicación de cuestionario	-Alumno Seminarista

Técnicas	Tiempo	Recursos	Evaluación
-Explicativa -Audiovisuales -Explicativa -Análisis de contenido	17 / 11 / al 21/11 /97	<u>Humanos</u> -Asistente Social CONAMA V.R. -Docente y Representante del C.E.C. -Dirigentes Vecinales. -Alumno Seminarista <u>Institucionales</u> -CONAMA V. R. -U.M.M.A de Quilpué -C.E..C. de Quilpué. -U. de Valparaíso <u>Materiales</u> -Auditorio de la Municipalidad de Quilpué -Retroproyector -Equipo de computación e impresión. - transparencias	Producto: 23. El Objetivo N° 3 , se entenderá logrado cuando al menos el 50% de los Dirigentes Vecinales identifiquen como mínimo tres efectos de la contaminación del Estero de Quilpué para comunidad del sector. Proceso : -Se evaluará el desarrollo del presente objetivo a través de los siguientes aspectos : -tiempo -asistencia -técnicas empleadas
-Encuesta	17 / 11/ al 21/11/97		<u>Instrumentos</u> -Tabla Gantt -Registro de contenidos - Registro de Asistencia -Cuestionario.



Objetivos Específicos	Etapa	Actividades	Responsable
	-Evaluadora	16. Ceremonia de cierre del taller de capacitación, para dirigentes, vecinales en el área de la recuperación y cuidado del Estero de Quilpúe.	-Alumno Seminarista -Representantes del C.E.C. .Directora de la U.M.M.A de Quilpúe.

Técnicas	Tiempo	Recursos	Evaluación
-Reflexión grupal	17/ 11 / al 21/11/97	<p style="text-align: center;"><u>Humanos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Asistente Social CONAMA V.R. -Representante del C.E.C. -Directora de la U.M.M.A de Quilpué -Dirigentes Vecinales -Profesor Guía. -Alumno Seminarista <p style="text-align: center;"><u>Institucionales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -CONAMA V. R. -U.M.M.A de Quilpué -C.E..C. de Quilpué. -U. de Valparaíso <p style="text-align: center;"><u>Materiales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Auditorio de la Municipalidad de Quilpué -Casino de la Municipalidad de Quilpué. -Diplomas -bebidas -torta -galletas -café -Otros. 	<p style="text-align: center;"><u>Instrumentos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Crónica de la ceremonia cierre.

PROYECTO N ° 3

***“Manual de apoyo para dirigentes Comunitarios en el Area de la
Recuperación y Cuidado del Estero del Quilpué”.***

PROYECTO N° 3

“Manual de apoyo para dirigentes Comunitarios en el Area de la Recuperación y Cuidado del Estero del Quilpué”.

1. Fundamentación:

Con el propósito de reforzar y mantener en el tiempo los principales contenidos medio ambientales desarrollados a lo largo del taller de capacitación para dirigentes vecinales, respecto de la importancia del cuidado y recuperación del Estero de Quilpué, es que se ha considerado necesario confeccionar un manual de apoyo para dirigentes vecinales que trate los siguientes contenidos. Concepto de ecología y medio ambiente, contaminación, instancias legales para la denuncia y reclamo por problemas ambientales, además de los procedimientos pertinentes de estas.

Dicho manual contribuirá a orientar a los dirigentes, respecto de la forma de como enfrentar y solucionar los problemas ambientales que afectan a la comunidad a la cual representan.

2. Objetivo General del Proyecto N° 3:

“ Contribuir a reforzar los contenidos educativos medio ambientales entregados mediante taller de capacitación a los representantes de las 17 Juntas de Vecinos aledañas al Estero de Quilpué, en el plazo de cuatro semanas de trabajo ”.

• Objetivo Específico:

3.1. Elaborar un manual de apoyo para los dirigentes vecinales participantes en el taller de capacitación, en relación a los contenidos socioeducativos entregados en dicho taller.

• Unidad de Objetivo:

1. Este Objetivo específico, se entenderá logrado cuando sea elaborado y entregado el manual de apoyo a los representantes de las 17 Juntas de Vecinos participantes en el taller de capacitación.

PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PROYECTO N° 3

Objetivos Específicos	Etapa	Actividades	Responsable
<p>3.1. Lograr elaborar un manual de apoyo para los dirigentes vecinales participantes en el taller de capacitación, en relación a los contenidos socio educativos entregados en dicho taller.</p>	-Organizadora	17. Sistematizar y resumir los contenidos socio educativos de cada una de las sesiones del taller de capacitación para dirigentes, en relación al cuidado y recuperación del Estero de Quilpué.	-Alumno Seminarista
	-Ejecutora	18. Diseñar y editar el manual de apoyo para los dirigentes asistentes al taller.	-Alumno Seminarista
	-Evaluadora	19. Entregar el manual de apoyo a los dirigentes en ceremonia de clausura del taller de capacitación.	-Alumno Seminarista

Técnicas	Tiempo	Recursos	Evaluación
-Análisis y preparación de contenidos	28 / 10 / al 18 / 11 / 1997	<u>Humanos</u> -Asistente Social CONAMA V.R. -Alumno Seminarista -Profesor Guía <u>Institucionales</u> -CONAMA V. R. -U.M.M.A de Quilpué -C.E..C. de Quilpué. -U. de Valparaíso <u>Materiales</u> -Bloc de apuntes	Producto: Este Objetivo específico, se entenderá logrado cuando sea elaborado y entregado el manual de apoyo a los representantes de las 17 Juntas de Vecinos participantes en el taller de capacitación.
-Resumen	28 / 10 / al 18 / 11 / 1997	<u>Humanos</u> -Asistente Social CONAMA V.R. -Alumno Seminarista -Profesor Guía <u>Institucionales</u> -CONAMA V. R. -U.M.M.A de Quilpué -C.E..C. de Quilpué. -U. de Valparaíso <u>Materiales</u> -Equipo de computación e impresión. - 2 Resmas de hojas tamaño carta -Bloc de apuntes - Material fungible	Proceso : -Se evaluará el desarrollo del presente objetivo a través de los siguientes aspectos : -tiempo -contenidos - recursos
-Explicativa	18 / 11 / 1997	<u>Humanos</u> -Representantes del C.E.C y de la U.M.M.A de Quilpué -Dirigentes Vecinales - Profesor Guía -Asistente Social CONAMA -Alumno seminarista	<u>Instrumentos</u> -Tabla Gantt -Crónica

Capítulo IV

Ejecución y Evaluación

INTRODUCCIÓN

La etapa de ejecución del presente Seminario de Título contempló la puesta en marcha de tres proyectos, cada uno de los cuales se insertaron estratégicamente dentro del objetivo general del programa, el cual tuvo como propósito *“propender a la recuperación del Estero de Quilpué “promoviendo el cuidado y protección del dicha unidad ecológica, por parte de los vecinos de las poblaciones aledañas a éste”*.

De este modo, el primer proyecto se orientó a activar las organizaciones de la comuna cuyo motivo de existencia y función de origen ha sido promover el cuidado y proteger el patrimonio ambiental de la comuna, ya que dichas organizaciones al momento del diagnóstico no se encontraban desarrollando ningún tipo de actividad que las vinculara a la comunidad en labores de educación ambiental u otros semejantes. Así los esfuerzos de este proyecto se focalizaron en el Consejo Ecológico Comunal y la Unidad Municipal Medio Ambiental de Quilpué, a fin de involucrar a estas organizaciones en tareas de educación ambiental hacia las organizaciones comunitarias de Quilpué.

El segundo proyecto propuesto, tuvo como propósito capacitar a los dirigentes de las 17 juntas de vecinos cuyo radio jurisdiccional alcanza al Estero de Quilpué, en materias teórico prácticas que contribuyeran en alguna medida a sensibilizar y a dinamizar la gestión de estas organizaciones en materias relacionadas con la recuperación del Estero.

Finalmente, un tercer y último proyecto muy vinculado al anterior, estuvo orientado a reforzar los contenidos socio-educativos medio ambientales entregados a los dirigentes mediante taller de capacitación. Para ello los esfuerzos de este proyecto se orientaron a la sistematización y resumen de los contenidos tratados en cada una de las sesiones a fin de poder diseñar y entregar un manual de apoyo a los participantes en el taller.

Es por todo lo expuesto que para el alumno las etapas de ejecución y evaluación del presente seminario, representan la concreción de las acciones metodológicamente propuestas y la utilización de las técnicas y roles propios de Servicio Social en el logro de los objetivos propuestos por el programa.

A continuación se presentan los resultados obtenidos por el programa, a través del análisis de cada uno de los proyectos contemplados y los objetivos específicos insertos en ellos, evaluándose estos en una dimensión de y proceso de producto.

EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO N° 1

1.- Nombre del proyecto:

“Gestionando la educación ambiental informal a nivel local”

2.- Objetivo General del Proyecto N° 1.:

“Contribuir a activar el Consejo Ecológico Comunal y la Unidad Municipal Medio Ambiental, en la función de promoción de la educación ambiental informal desarrollada en la comuna en un plazo de tres semanas de trabajo” .

3.- Ejecución y evaluación de los objetivos específicos propuestos.

3.1.- Objetivo específico N° 1:

“Lograr que los representantes del Consejo Ecológico Comunal (C.E.C.) y la Unidad Municipal Medio Ambiental (U.M.M.A) de Quilpué, tomen conocimiento de los resultados obtenidos en la investigación diagnóstica del presente seminario, en relación a la disposición de residuos sólidos domiciliarios en el Estero de Quilpué, en el lapso de una sesión de trabajo”.

• Etapas y actividades propuestas para el desarrollo del objetivo N° 1

El desarrollo de este objetivo contempló tres etapas, que demandaron el cumplimiento de diversas actividades en cada una de ellas. La primera **etapa** obedeció a la **organizadora**, en la cual se entrevistó a la Directora de la U.M.M.A. de Quilpué y se pidió la individualización y domicilio de los representantes del Consejo Ecológico Comunal a fin de concertar una futura reunión con estas dos organizaciones. Una vez obtenida esta información se paso a la **etapa de motivación** , la cual demando la elaboración y entrega de una carta invitación a la directiva de estas dos organizaciones, en la cual se les insto a participar en una reunión conjunta con el Director de la C.O.N.A.M.A. y Asesores Profesionales de ésta, donde el alumno presentaría los resultados obtenidos en relación al estudio de la disposición de residuos sólidos domiciliarios en la ribera del Estero de Quilpué.

Una Tercera y ultima **etapa** en el desarrollo de este objetivo fue la **ejecución**, la cual se tradujo en el desarrollo de una reunión donde participaron la Directora de la U.M.M.A. de Quilpué tres miembros de la directiva del C.E.C., el Director de C.O.N.A.M.A.

V Región, el Asistente Social de esta institución y el alumno seminarista. Dicha reunión se desarrolló en las dependencias de la institución patrocinante y en ella se realizaron los saludos protocolares atinentes a la situación para posteriormente el alumno procediera a explicar a los presentes los objetivos propuestos en la investigación, la metodología utilizada y los resultados obtenidos.

• **Conclusiones evaluativas del objetivo específico N° 1**

Evaluación de proceso:

a)Tiempo :

De acuerdo a los plazos propuesto para el desarrollo de este objetivo, estos se comportaron en la práctica en forma ideal. De este modo la primera actividad se desarrolló en el día 29/9/97 y la última el 03/10/97, correspondiendo esta a la celebración de la reunión con los representantes del C.E.C. y U.M.M.A.

b)Asistencia :

La única actividad que contempló este indicador de evaluación fue la reunión celebrada con los representantes del C.E.C. y la U.M.M.A. la que se realizó en las dependencias de C.O.N.A.M.A V Región contándose con la presencia de las siguientes personas .

Registro de Asistencia

Nombre	Institución que Representa
1.- Lucía Ibarra	Directora de la U.M.M.A de Quilpué
2.- Iván Sepulveda	Subdirector del C.E.C.
3.- Manuel Savedra	Primer Secretario del C.E.C.
4.- Eliana Sánchez	Segundo Secretario del C.E.C.
5.- Gerardo Guzmán Grimaldi	Director región del C.O.N.A.M.A.
6.- Cristian Belmar Gallardo	Asistente Social C.O.N.A.M.A.
7.- Haroldo Bastías Naranjo	Alumno Seminarista

Cabe destacar que la asistencia de las personas antes mencionadas, corresponde al 100% de las personas contempladas para esta actividad.

c)Técnicas :

Las técnicas más utilizadas en el desarrollo este objetivo fueron a la entrevista, y el análisis y preparación de contenidos, Complementándose estas, con el uso de técnica de apoyo audiovisuales al momento de la celebración del encuentro de trabajo con los representantes de las organizaciones anteriormente aludidas.

Evaluación del Producto:

De acuerdo a la unidad de objetivo propuesto para el objetivo N° 1, este se evaluó como enteramente satisfactorio, por cuanto a la reunión programada por el alumno en la cual se presentarían los resultados obtenidos en la investigación, se contó con la asistencia de tres representantes del C.E.C. y la Directora de la U.M.M.A. de Quilpué, lo que permitió que estas organizaciones tomaran conocimiento de los resultados de la investigación diagnóstica del presente seminario.

El buen clima en que se desarrollo esta reunión de trabajo permitió motivar a los representantes del C.E.C. y de la U.M.M.A. para que se incorporaran a la planeación y ejecución conjunta con el alumno de un futuro taller de capacitación para dirigentes en el área medio ambiental, focalizandose este trabajo en las juntas de vecinos aledañas al Estero de Quilpué. Para lo cual se acordó una próxima reunión a fin de trabajar en estos objetivos.

3.2.- Objetivo Especifico N° 2:

“Lograr que los representantes del C.E.C. y la U.M.M.A de Quilpué, participen en la elaboración de un proyecto de capacitación para dirigentes vecinales, respecto a la importancia de recuperar y cuidar el Estero de Quilpué, en le plazo de una sesión de trabajo.

• Etapas y actividades propuestas para el desarrollo del objetivo N°2

El desarrollo de este objetivo demando la planificación y ejecución de las **etapas organizadora y ejecutora**. La primera de ella incluyó la elaboración y entrega de una carta invitación a los representantes del C.E.C. y de la U.M.M.A. a fin de participar en una reunión conjunta con el alumno para la planificación de contenidos tiempo y recursos necesarios para la implementación de un taller de capacitación para dirigentes vecinales en el área de la recuperación y cuidados del Estero de Quilpué .

Por otra parte la etapa de ejecución permitió la concreción del objetivo propuesto, por cuanto el día 10 de Octubre a las 15 hrs se realizó en las dependencias de C.O.N.A.M.A. una reunión con dos representantes del C.E.C. y la Directora de la U.M.M.A. de Quilpué, donde se diseñó y planificó la implementación de un taller de capacitación para dirigentes vecinales en el área de la recuperación y cuidado del Estero de Quilpué .

• **Conclusiones Evaluativas del Objetivo Especifico N ° 2**

Evaluación de proceso :

a)Tiempo:

De acuerdo a los plazos propuestos para el desarrollo de las actividades contempladas en este objetivo, podemos decir que el tiempo de ejecución fue menor al tiempo programado, por cuanto ambas actividades culminaron antes de la fecha prevista. Esto debido principalmente a la motivación que presentaron los representantes del C.E.C y de la U.M.M.A. frente a los temas propuestos, lo que permitió el logro de acuerdos con antelación a lo programado.

b)Asistencia:

La actividad N ° 2 de este objetivo, es decir, la reunión programada por el alumno con los representantes del C.E.C y de la U.M.M.A. a fin de planificar la implementación del taller, contó con la asistencia de las siguientes personas.

Registro de Asistencia

Nombre:	Institución que Representa
1.-Lucía Ibarra	Directora de la U.M.M.A de Quilpué
2.-Ivan Sepulveda	Sub-Director del C.E.C.
3.- Manuel Savedra	Primer Secretario del C.E.C.
4.- Haroldo Bastias Naranjo	Alumno Seminarista

c)Técnicas:

Cabe destacar en este indicador el uso de las técnicas de análisis de contenido y discusión grupal, las que permitieron el buen desarrollo de la reunión celebrada con los representantes del C.E.C. y la U.M.M.A.

Evaluación del Producto:

De acuerdo a la unidad de objetivo propuesta para el objetivo N°2, este último se puede evaluar como enteramente satisfactorio, por cuanto el desarrollo de la reunión de planificación del taller con los representantes del C.E.C. y la U.M.M.A permitió diseñar el siguiente programa de trabajo:

Síntesis de los acuerdos alcanzados en relación a la implementación del taller de capacitación

1. Tiempo de duración del taller:

- 5 sesiones

2. Contenidos educativos contemplados

- 1ª sesión: conceptos básicos de ecología y medio ambiente
- 2ª sesión recursos naturales del estero
- 3ª sesión: Contaminación del estero
- 4ª sesión: Gestión ambiental local
- 5ª sesión : Ceremonia de cierre

3. Lugar de ejecución de las sesiones

- Auditorio de la Universidad Federico Santa María Sede Quilpué

4. Recurso Humano disponible:

- | | |
|---------------------------|---|
| - Manuel SAVEDRA | Ingeniero Químico y Docente de la U.Federico Santa María |
| - Ivan Sepulveda | Profesor de Geografía, Docente de la U. de Viña del Mar |
| - Lucía Ibarra | Profesora de Biología y directora de la U.M.M.A de Quilpué |
| - Claudio Acuña | Ingeniero Civil Químico, Asesor Profesional de la C.O.N.A.M.A. Quinta.Región. |
| -Cristian Belmar Gallardo | Asistente social y Asesor Profesional de la C.ON.A.M.A. V.R |
| -Haroldo Bastia Naranjo | Alumno seminarista |

5.- Beneficiarios del proyecto

Los beneficiarios del taller serian las 17 juntas de vecinos que tienen jurisdicción sobre el Estero de Quilpué , las cuales tendrán como máximo 2 cupo por cada uno de ellas.

3.3. Objetivo Especifico N° 3:

“Lograr que los representantes del C.E.C. y la U.M.M.A. de Quilpué. Asuman responsabilidades como expositores de una unidad específica de los contenidos socio-educativos contemplados en el proyecto de capacitación para dirigentes vecinales en el área de recuperación y cuidado del Estero de Quilpué, en el plazo de una sesión de trabajo” .

• Etapas y actividades propuestas para el desarrollo del objetivo N °3 :

Si bien es cierto que según lo programado este objetivo se desarrollaría en dos etapas, una de motivación y otra de ejecución las cuales consistirían en la realización de una reunión con los miembros del C.E.C. y la Directora de la U.M.M.A. donde se abordarían los temas que dicen relación con su participación como expositores en el taller de capacitación. Dicho encuentro no fue necesario, por cuanto en el desarrollo del objetivo anterior fueron abordados estos contenidos. Es por ellos que a continuación sólo se presentan los resultados obtenidos en términos de producto del objetivo N ° 3 aquí tratado.

• Conclusiones Evaluativas del Objetivo N° 3:

Evaluación de Producto:

La evaluación de este objetivo es enteramente satisfactorio , por cuanto se logro que los representantes del C.E. y la Directora de la U.M.M.A. consintieran en hacerse participe como expositores en el desarrollo de una unidad específica de los contenidos socio-educativos que abordaría el taller, lográndose esto una semana antes del tiempo estipulado.

De este modo la participación del los miembros del C.E.C. y la U.M.M.A. de Quilpué en el taller de capacitación se distribuyeron asignando las siguientes responsabilidades:

- 1- Coordinación general del taller : Señor Haroldo Bastías
- 2- En la primera sesión socio educativa, la señora Eliana Sánchez, en representación del C.E.C. explicaría los conceptos de Ecología y Medio Ambiente
- 3- En la segunda sesión, la señora Lucia Ibarra en representación de la U.M.M.A. de Quilpué abordaría los contenidos socio-educativos relacionados con los recursos naturales del Estero de Quilpué.

b) Técnicas:

A lo largo de la implementación del Proyecto N° 1, se utilizaron diversas técnicas ordenadas por objetivo con el propósito de sistematizar los contenidos que serían entregados o expuesto a los participantes en las reuniones, de este modo en la práctica se utilizó la técnica de resumen y análisis de contenidos, las cuales permitieron identificar y seleccionar los contenidos que serían expuestos, y determinar el número de reuniones necesarias para la entrega de estos.

Por otra parte las técnicas de Motivación, envío de cartas invitación y entrevistas, resultaron útiles en el proceso de promover la participación de los representantes del C.E.C. y de la U.M.M.A. de Quilpué en el proyecto propuesto, obteniendo de ello como ya se ha dicho, una muy buena asistencia.

Con respecto al Material de Apoyo, papelografos, transparencias y otros. Se constituyeron en una ayuda que permitió ilustrar de mejor manera la entrega de contenidos, especialmente en el desarrollo del objetivo N° 1.

Por otra parte, si bien no se propusieron indicadores para evaluar la dinámica de grupo generada por los participantes del proyecto, es un aspecto interesante de destacar, ya que su calidez y apertura facilitaron el logro de los objetivos específicos propuesto. De este modo fue posible obtener una relación cordial y fluida con los representantes del C.E.C. y la Directora de la U.M.M.A. Lo que permitió el uso de otras técnicas como la discusión y reflexión grupal para el logro de acuerdos del grupo de trabajo.

De producto:

Finalmente tras la evaluación de proceso y producto de cada uno de los objetivos planteados en el proyecto, es posible señalar que el objetivo general del proyecto tendiente a: *“contribuir a activar el consejo Ecológico y la Unidad Municipal Medio Ambiental del Quilpué, en la función de promoción de la educación de la educación ambiental informal desarrollada en la comuna”* fue logrado, por cuanto se obtuvo como producto incorporar a las organizaciones señaladas a la etapa de planeación, programación y ejecución de un proyecto de capacitación para dirigentes vecinales respecto de la importancia de recuperar y cuidar el estero de Quilpué. Cabe destacar además que el recurso humano y de infraestructura comprometido por parte del C.E.C. y de la U.M.M.A. para la implementación del proyecto de capacitación facilitaron el logro de otros objetivos específicas propuestos. En esta dimensión un aporte imprescindible para

la neutralización de intereses políticos u otros ajenos a la intervención profesional lo realizó el C.E.C. a través de su gestión y facilitación del auditorio de la Universidad Federico Santa María para la ejecución de las sesiones socio-educativas que contemplaría el proyecto lo cual se tradujo en una alta motivación por parte de los beneficiarios del proyecto de asistir regularmente a todas la reuniones programadas.

Dicho lugar permitió garantizar a todos los participantes del proyecto de un alto grado de imparcialidad. en terminos de que no se haría uso político de este trabajo por parte de ninguna de las instituciones involucradas.

EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO N° 2

1.- Nombre del Proyecto:

*“Taller de capacitación para dirigentes vecinales
en el área de la recuperación y cuidado del Estero de Quilpué”.*

2.- Objetivo General del Proyecto N° 2:

“Preparar a los dirigentes de las organizaciones comunitarias correspondientes a las 17 Juntas de Vecinos cuya Jurisdicción alcanza al Estero de Quilpué, en materias relacionadas con la importancia de cuidar y proteger dicha unidad ecológica, en un plazo de seis semanas de trabajo.

3.- Ejecución y Evaluación de los objetivos específicos propuestos.

3.1 Objetivos específicos N° 1.

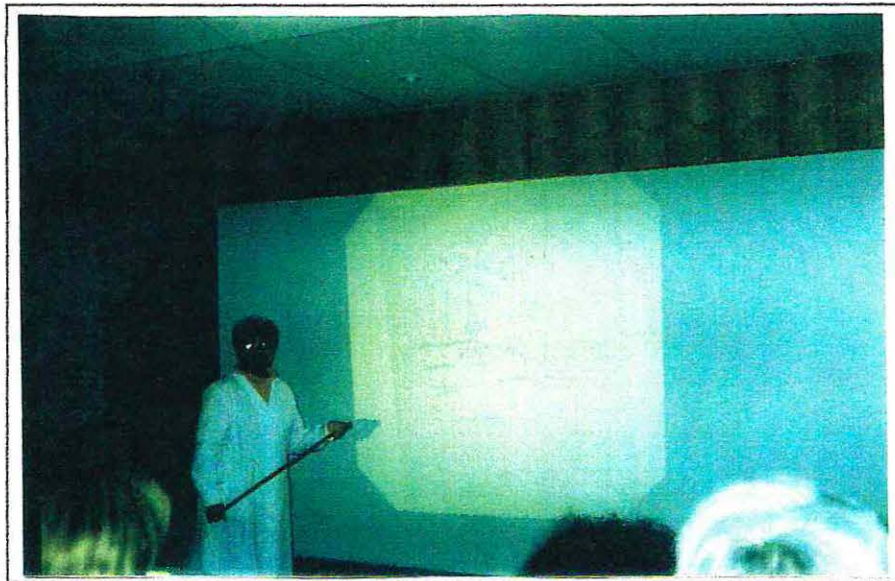
“Lograr que los dirigentes vecinales conozcan las principales características de los conceptos de ecología y Medio Ambiente, tomando como unidad de análisis el Estero de Quilpué, en el plazo de una sesión de trabajo”

• Etapas y actividades propuestas para el desarrollo del objetivo N° 1.

Para dar cumplimiento a este objetivo, fue necesaria una **etapa de motivación**, en la cual se enviaron 17 invitaciones a las juntas de vecinos con jurisdicción sobre el Estero de Quilpué, a fin de que participaran en el taller de capacitación programado, señalándoles los objetivos, lugar y hora en que se realizaría sesiones del taller de capacitación. La segunda **etapa** en el desarrollo de este objetivo correspondió a la **organizadora**, en la cual los esfuerzos del alumno se orientaron a la preparación de material de apoyo que se utilizaría en la primera sesión del taller y la preparación de contenidos y registros protocolares que demandaría el conjunto de sesiones del taller.

La tercera **etapa** contemplada en este objetivo correspondió a la **ejecución** de la primera sesión socio-educativa realizada el día 28 de Octubre en el auditorio de la Universidad Federico Santa María, contándose con una asistencia de 20 dirigentes vecinales .

Con dicha sesión se dio inicio al taller de capacitación; en una instancia el alumno dio la bienvenida a los participantes y expuso en detalle los objetivos y duración del taller. Posteriormente correspondió exponer a la representante del C.E.C. la Señora Eliana Sánchez la unidad "Conceptos de Ecología y Medio Ambiente". Esta sesión tuvo una duración aproximada de 90 minutos, en la cual se incluyó un segmento de reflexión grupal, etapa de evaluación, lo que permitió evaluar esta actividad a través de los comentarios emitidos por los presentes y la respuesta de los asistentes a un pequeño cuestionario respecto de la unidad tratada.



Señora Eliana Sánchez Explica a los dirigentes Vecinales los conceptos de Ecología y medio ambiente

- **Conclusiones evaluativas del objetivo Especifico N° 1.**

De Producto:

La evaluación que se realiza de este objetivo, es positiva por cuanto tras la aplicación del cuestionario (Ver anexo II cuestionario N° 1) a los asistentes a la primera sesión del taller de capacitación, donde se explicaron los conceptos de ecología y medio ambiente, el 80% se ubico en la categoría "bueno", es decir, 16 personas reconocieron correctamente los conceptos de ecología y medio Ambiente. Cabe destacar que las cuatro personas restantes se ubicaron en la categoría "regular", es decir, identificaron correctamente a lo menos uno de los conceptos señalados.

3.2.Objetivo específico N° 2.

“ Lograr que los dirigentes vecinales identifiquen los principales recursos naturales de la cuenca del Estero de Quilpué, en el plazo de una sesión de trabajo” .

- **Etapas y actividades propuestas para el desarrollo del objetivo N°2.**

Para el desarrollo de este objetivo fueron contempladas dos etapas. La primera de ellas correspondió a la ejecución, la cual consistía en la realización de la segunda sesión del taller de acuerdo a la programado, donde en representación de la Unidad Municipal Medio Ambiental de Quilpué, la Señora Lucia Ibarra realizó una charla educativa en relación a la flora y fauna que tenía originalmente el Estero de Quilpué, además del valor paisajístico y recreativo que dicha unidad ecológica tenía para la comunidad humana del sector. Para estos fines fueron ocupadas técnicas de apoyo visual como transparencias y fotocopias .Esta sesión tuvo una duración aproximada de 90 minutos y contó con una asistencia de 19 personas. La segunda etapa de esta sesión correspondió a la evaluación la cual incluyó una reflexión grupal por parte de los asistentes respecto de los contenidos abordados, la aplicación de un pequeño cuestionario a fin de evaluar los contenidos tratados en esta unidad, y las palabras de cierre presentada por el alumno a los asistentes.

- **Conclusiones Evaluativas del Objetivo Especifico N°2 .**

De producto:

La evaluación que se realizó de este objetivos es positiva, por cuanto tras la revisión del cuestionario aplicado a los asistentes respecto de la unidad educativa abordado el 75% de los participantes en esta sesión se ubico en la categoría “*bueno*” (ver anexo II cuestionario N° 2), lo que se traduce en que 14 de los participantes fueron capaces de identificar a lo menos 4 recursos naturales del Estero de un máximo de 5 propuestos.

Por otra parte, del 25% restantes 4 de ellos se ubicaron en la categoría “*regular*” , lo que significa que fueron capaces de identificar a lo menos 2 recursos del Estero , y sólo 1 de los participantes se ubico en la categoría “*malo*”, identificando sólo un recurso natural de la unidad ecológica tratada. Cabe además señalar que en esta sesión se desarrollo en forma espontanea una reflexión grupal por parte de los dirigentes en relación a como era antes el Estero de Quilpué, y las condiciones actuales en que este se encuentra. Dando cuenta de los responsables y del acelerado proceso de deterioro que ha sufrido el dicha unidad ecológica.

3.3. Objetivo Especifico N° 3.

“Lograr que los dirigentes Vecinales identifiquen la contaminación del Estero y sus efectos para la comunidad del Sector, en el plazo de una sesión de trabajo”

- **Etapas y actividades propuestas para el desarrollo del objetivo N° 3.**

Este objetivo se llevó a cabo a través de dos etapas, la primera de ellas correspondió a la ejecutora en la cual se realizó la tercera sesión del taller según lo programado. De este modo, en dicha sesión en representación del Consejo Ecológico Comunal expuso el Señor Manuel Savedra la tercera unidad del taller, la cual se refirió a la contaminación del estero. Dicho relator precisó los agentes y tipos de contaminantes de la unidad hídrica, señalando además los efectos directos de la contaminación sobre la comunidad Humana asentada en el lugar. Cabe además señalar que en dicha sesión se contó con la presencia del Señor Claudio Acuña Ingeniero Químico y asesor profesional de C.O.N.A.M.A. V región. Posteriormente se desarrolló la segunda etapa contemplada que correspondió a la de **evaluación** de los contenidos tratados. Dándose un espacio de reflexión grupal entre los asistentes y la aplicación de un pequeño cuestionario acerca de los contenidos tratados (ver anexo N° II cuestionario N° 3) dicha sesión tuvo una duración aproximada de 90 minutos y contó con la asistencia de 20 personas.

- **Conclusiones evaluativas del objetivo específico N° 3.**

De producto:

Tras la aplicación del cuestionario a los 20 asistentes a la sesión socioeducativa en relación a la contaminación del Estero de Quilpué y sus efectos para la comunidad del Sector, es posible señalar que 80% de los participantes se ubicó en la categoría “*bueno*”, identificando acertadamente más de 4 efectos importantes de la contaminación del Estero. Ubicándose el 20% restante en la categoría “*regular*”, lo que significa que 4 personas identificaron correctamente a lo menos 3 efectos de la contaminación del Estero respecto de los 5 propuestos en el instrumento de evaluación. Cabe destacar modo general que ésta unidad fue la que obtuvo la mejor evaluación en cuanto a internalización de contenidos por parte de los participantes en el taller.

3.4. Objetivo Especifico N° 4.

“Lograr que los dirigentes vecinales identifiquen los principales canales de participación formal de la comunidad a través de los cuales puede contribuir a solución de problemas ambientales que les afectan, en el plazo de una sesión de trabajo”.

- **Etapas y actividades propuestas para el desarrollo del objetivo N° 4.**

El desarrollo del objetivo N° 4 y el último que contempló éste proyecto fue quizás uno de los más satisfactorio para el alumno seminarista, por cuanto junto con la ejecución de las etapas y actividades propuestas para su cumplimiento, representó el cierre de la etapa de ejecución de acuerdo al programa del presente seminario, concretándose de este modo en gran medida los objetivos generales y específicos planteados, Además de recibir el reconocimiento expreso de parte de todos los actores involucrados en el programa a la labor desarrollada por el alumno a través del presente seminario de título.

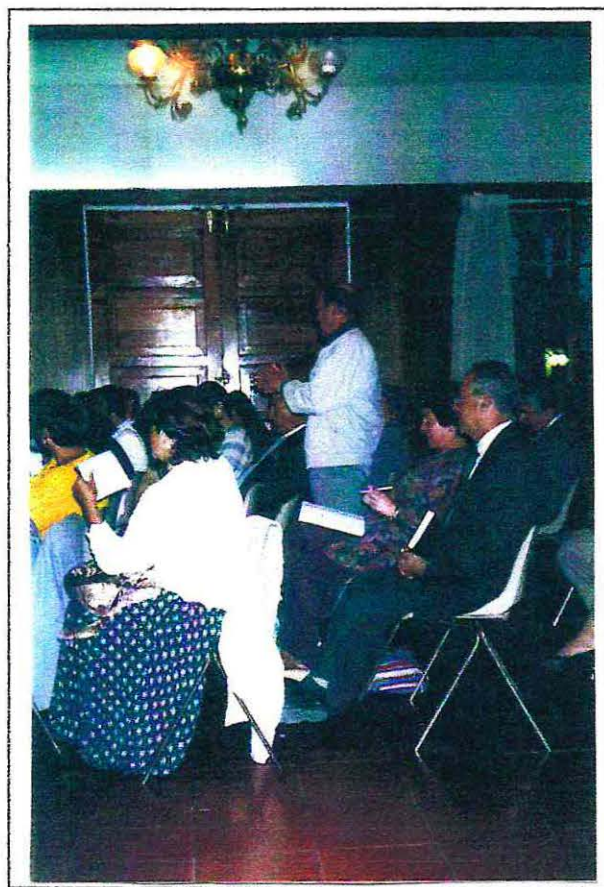
Ahora bien, el desarrollo del objetivo N°4, se dividió en dos **Etapas**. la primera de ellas correspondió a la **ejecutora**, donde el alumno a través de la realización de la cuarta sesión socio-educativa abordó los contenidos relacionados con la gestión ambiental local . De este modo se presentó a los asistentes las principales funciones de las instituciones con competencia ambiental de la Comuna y la Región, además de las herramientas formales que los vecinos de una localidad determinada podían utilizar para contribuir a la solución de problemas ambientales que les afectan. De acuerdo a esto se explicó lo que era "el derecho a petición y reclamo", el "reclamo ante la Municipalidad", "el reclamo ante el Consejo Municipal", " el recurso de protección" y "la negociación directa con el generador del problema ambiental". Cabe destacar que esta sesión contó con el apoyo y presentación de los Señores Claudio Acuña de C.O.N.A.M.A. V Región e Ivan Sepulveda docente de la Universidad de Viña del Mar y representante del C.E.C. quienes complementaron en forma didáctica y resumida, los contenidos tratados por el seminarista.

Por parte, si bien todas las sesiones fueron realizadas en el auditorio de la Universidad Federico Santa María, esta última sesión fue ejecutada en el salón municipal de Quilpué, ya que por tratarse del último encuentro formal con los participantes del taller y que correspondía realizar una ceremonia de cierre, la cual incluía un pequeño cocktail, se prefirió este lugar por contar en sus proximidades con un casino adecuado para la ocasión.

En cuanto a la asistencia a esta reunión cabe destacar que se contó con la participación de aproximadamente 20 dirigentes vecinales .Además de la presencia de los tres profesores miembros del C.E.C. que participaron como relatores en el taller, tres profesionales asesores de la C.O.N.A.M.A. V Región que fueron en representación del Director Regional de esta institución, la Directora de la U.M.M.A. de Quilpué quien desarrollo una función de coanimadora en el desarrollo de esta actividades, y por último cabe destacar la participación especial de la Señora María Teresa Sánchez profesora guía del presente seminario y la Señora Amelia Herrera

Alcaldesa de la Comuna de Quilpué. Esta última al igual que el Señor Cristian Belmar Asistente Social de C.O.N.A.M.A. se dirigieron a los presentes entregando sus saludos en nombre de las instituciones participantes en el proyecto.

Un lugar especial en el desarrollo de la reunión correspondió a la participación de Don Juan Soto Pereira Presidente de la Junta de Vecino N° 20 "El Infante" quien en representación de los beneficiarios del proyecto de capacitación entrego su apreción respecto de lo que significo la experiencia de participar en este proyecto y entrego sus agradecimientos a los organizadores. Por otra parte debido a lo avanzado de la hora en relación al tiempo programado para esta reunión se decidió hacer entrega de los estímulos de premiación a los 20 dirigentes vecinales por su participación en el taller en el momento de la realización del cocktail, con lo que se puso termino a la primera etapa de la reunión.



Palabras de agradecimientos por parte de los beneficiarios del proyecto representados por Don Juan Soto .

En cuanto a la segunda etapa contemplada en el desarrollo del objetivo propuesto, la **evaluación**, la que se traduciría en la aplicación de un cuestionario a los dirigentes vecinales respecto de los contenidos tratados en esta unidad del taller (ver anexo N° II cuestionario N° 4) no fue posible realizarla por cuanto el tiempo utilizado en la primera etapa demando más de lo presupuestado.

Finalmente, en el momento de la realización del cocktail se hizo entrega a cada uno de los dirigentes vecinales de un diploma y un manual de apoyo de los contenidos tratados en el taller. En la entrega de estos estímulos participaron los representantes de las distintas organizaciones involucradas en el programa. De este modo se puso término oficial al proyecto N° 2 y al programa propuesto.

- **Conclusiones evaluativas del objetivo específico N° 4.**

De producto:

Este objetivo en términos de los contenidos educativos internalizados por los dirigentes vecinales no fue posible evaluarlo por las condiciones de tiempo que involucraron otras actividades de la sesión, lo que impidió la aplicación del instrumento de medición y su comparación con la unidad de objetivo propuesta en proyecto.

4.-Conclusiones Evaluativas del Proyecto N° 2

- **De proceso:**

a) Tiempo:

El tiempo estipulado para la ejecución de cada una de las actividades propuestas para la consecución de los objetivos específicos contemplados en el proyecto, fue de 5 semanas desde el 18 de Octubre hasta el 18 de Noviembre aproximadamente. De acuerdo a esto se puede decir que si bien se realizaron todas las reuniones programadas dentro de los plazos estipulados, la concentración de actividades e intervenciones extensas de algunos participantes en la última reunión, no permitió que se pudiera dar cumplimiento con la etapa de evaluación del objetivo N° 4, por lo que hubiese sido recomendable programar una reunión especial para realizar la ceremonia de cierre del proyecto.

Tiempo		Semanas desde el 18/10 al 18/11				
Actividades		Octubre		Noviembre		
Nº	Objetivo	1	2	3	4	5
1	2.1	=====				
2	2.1	=====				
3	2.1		=====			
4	2.1		=====			
5	2.2			=====		
6	2.2			=====		
7	2.3				=====	
8	2.3				=====	
9	2.4					=====
10	2.4					=====
11	2.4					=====

● Tiempo Programado

● Tiempo real Utilizado

En el programa es posible visualizar la relación entre el tiempo programado y el tiempo real utilizado, destacándose que no hubieron variaciones.

b) Asistencia:

En general se pudo contar durante el desarrollo de las reuniones programadas, con una asistencia de 20 personas, lo que permite evaluar este indicador de proceso como satisfactorio, por cuanto el número de beneficiarios contemplados en el proyecto era de 34 , lo que significa que se contó con una asistencia promedio del 58% .Cabe destacar que esta diferencia se debió a que en la mayoría de los casos dichas organizaciones no contaban con su representante ante el C.E.C. por lo que fueron representadas solo por un miembro de la directiva, no aprovechando los dos cupos destinados por cada junta de vecinos. Pese a ello el autor considera que la evaluación de este indicador de proceso es positiva, por cuanto el proyecto cubrió 14 de las 17 organizaciones contempladas, siendo muy regular la asistencia de los participantes en el taller. Cabe destacar que el comportamiento estable y satisfactorio de este indicador estuvo probablemente relacionado con el lugar donde se realizaron las reuniones y la variedad de relatores que impartieron la unidades cognitivas programadas.



Asistentes a la cuarta sesión de trabajo

Un caso especial lo constituyó la participación de un menor de 15 años quien acompañó a su madre al 100% de las reuniones, con lo cual se hizo acreedor a la hora de entrega de los estímulos de premiación, de un diploma y un manual de apoyo, a demás del cariño de todos los dirigentes.

c) Técnicas:

Las técnicas utilizadas en este proyecto, fueron formuladas por el alumno en relación a cada objetivo específico planteado. Es así como en la etapa de motivación del proyecto se utilizó el envío de carta invitación a las 17 juntas de vecinos consideradas como beneficiarias del proyecto, otorgándoseles dos cupos por cada una de ellas (ver anexo capítulo III). En cuanto a las etapas de ejecución, llámese como tal a la ejecución de las sesiones socioeducativa se recomendó en forma reiterada a los participantes como relatores del proyecto el uso de un lenguaje simple y el apoyo en técnicas visuales a fin de obtener un mayor claridad en la entrega de contenidos, la que dieron buen resultado según se pudo apreciar por los comentarios vertidos por los beneficiarios en las reflexiones grupales realizadas en cada una de las reuniones. Otra técnica utilizada con mucha frecuencia fue la de resumen de los contenidos entregados en cada una de las sesiones.

Finalmente el uso de la técnica de la encuesta, permitió evaluar la internalización de contenidos por parte de los participantes del taller y retroalimentar el proceso en términos de claridad en la entrega de contenidos.

Un lugar especial merece el uso de la técnica de la entrevista informal, por cuanto esta se utilizó al término de cada una de las sesiones, lo que permitió lograr un

acercamiento a cada uno de los beneficiarios del proyecto y conocer su apreciación acerca de lo que significaba para ellos su participación en el taller y los puntos posibles de mejorar en su implementación.

d) Contenidos:

Con respecto a los contenidos tratados en las sesiones, estos se evaluaron básicamente a través de las expresiones verbales de los asistentes a las reuniones, como consultas y opiniones que permitieron visualizar tanto la comprensión de los contenidos entregados como el interés de los asistentes por seguir participando en el proyecto, además del análisis de los instrumentos de medición específicos aplicados a los participantes.

e) Recursos:

En relación a los recursos utilizados en la implementación del proyecto, estos fueron suficientes y eficientemente utilizados, cabe destacar en esta dimensión el aporte económico de 40 mil pesos que brindó la Institución Patrocinante a fin de que se realizara una ceremonia de cierre del taller que incluyera el consumo de bebidas y golosinas para los participantes del taller. Otro aporte de esta índole fue el que realizaron los propios beneficiarios a través del aporte personal que realizaron con especies para que esta actividad resultara de la mejor forma posible.

Por otra parte durante el desarrollo del proyecto se contó con la infraestructura del mejor nivel como el Auditorio de la Universidad Federico Santa María, el salón Municipal de Quilpué y las dependencias de la institución patrocinante C.O.N.A.M.A. V región.

Por último cabe destacar el recurso humano que implicó la implementación del proyecto. En esta dimensión se contó en primer lugar con la participación de 20 dirigentes vecinales, con 3 destacados docentes de la educación Superior y miembros del C.E.C., con la directora de la U.M.M.A. de Quilpué, además de la participación de tres profesionales de C.O.N.A.M.A. V región.

• **De producto:**

En términos de producto obtenidos por la implementación del proyecto N° 2 ***“ Taller de capacitación para dirigentes vecinales en le área de la recuperación y cuidado del Estero de Quilpué”***, cuyo objetivo general estuvo centrado en “preparar a los dirigentes vecinales de las organizaciones comunitarias correspondientes a las 17 juntas cuya jurisdicción alcanza el Estero de Quilpué, en materias relacionadas con la

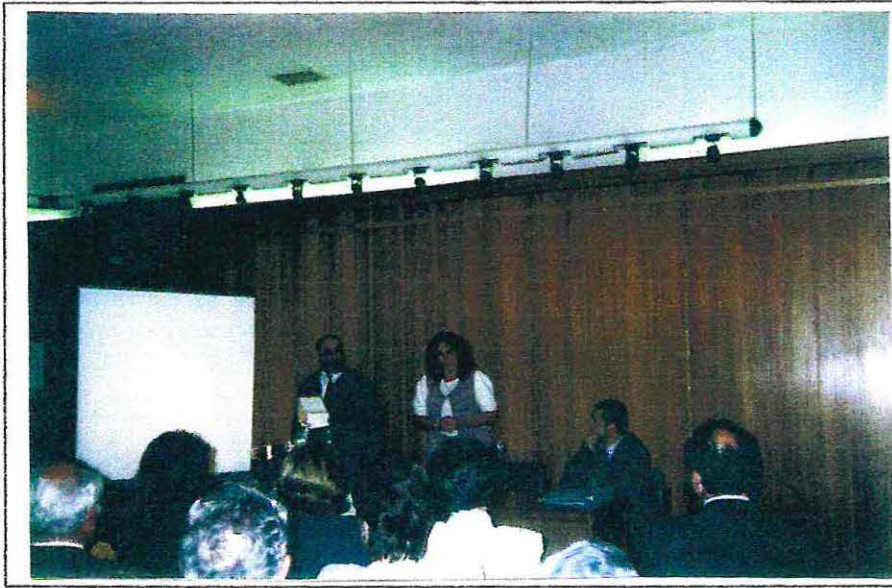
importancia de cuidar y proteger dicha unidad ecológica”, es posible señalar que a través del análisis del desarrollo del conjunto de actividades propuestas en el proyecto y tras la evaluación de 3 de los 4 objetivos específicos planteados, el 80% de los participantes en el taller lograron internalizar en un 100% los contenidos de la primera unidad “conceptos básicos de ecología y Medio Ambiente”. En cuanto a la 2ª unidad educativa “Recursos naturales del Estero de Quilpué” el 75% de los dirigentes lograron internalizar en un 100%. Los contenidos entregados respecto de esta unidad. Por otra parte, respecto de la 3ª unidad “la contaminación del Estero y sus efecto para la comunidad del sector” el 80% de los dirigentes logro incorporar a su repertorio cognitivo un 100% de los contenidos específicos abordados respecto de esta unidad. Cabe señalar que la obtención de estos resultados corresponden al uso del criterio de puntaje máximo planteado por cada uno de los instrumentos de medición aplicado a los participantes.

Por último, si bien es cierto que la 4ª unidad del taller “Gestión ambiental local” se abordo a través de sesión socio educativa pero que por razones de tiempo no fue posible evaluar, esta situación en alguna medida se vio compensada a través de la entrega de un manual de apoyo a los dirigentes en el cual se trataba en detalle las materias de esta unidad, lo que hace pensar que los resultados de la evaluación de este objetivo al igual que los otros también hubiese sido positiva.

Por lo tanto, de acuerdo a lo expuesto tenemos como **productos directos** de la implementación del proyecto N° 2. **En primer lugar**, 20 dirigentes Vecinales capacitados en materias relacionadas con la importancia de recuperar y cuidar el Estero de Quilpué. **Un segundo producto** obede a que por primera vez desde que se creó el C.E.C y la U.M.M.A. de Quilpué, se logra contactar a estas organizaciones entre si y con la comunidad en pro de un objetivo común que en este caso fue contribuir a la recuperación del Estero de Quilpué.

Un tercer producto fue la incorporación activa del Consejo Ecológico Comunal a las tareas de educación informal de la comunidad, puesto que esta la organización desde su creación se había mantenido al margen de estas actividades.

Finalmente cabe destacar como **un cuarto y último producto**, el reconocimiento y apoyo presentado por la autoridad Municipal, Sra. Amelia Herrera Silva, alcaldesa de la Comuna, respecto del trabajo desarrollado, a través de su participación en la ceremonia de cierre del presente proyecto.



Ceremonia de cierre del taller de capacitación para dirigentes vecinales en el área de la recuperación del Estero de Quilpué



Celebración de cierre .Casino de la I. Municipalidad de Quilpué.

EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO N° 3.

1.- Nombre del Proyecto:

“Manual de apoyo para dirigentes comunitarios en el área de la recuperación y cuidado del Estero de Quilpué”

2.-Objetivo General del Proyecto N° 3:

“Contribuir a reforzar los contenidos educativos Medio Ambientales entregados mediante taller de capacitación a los representantes de las 17 juntas de vecinos aledañas al Estero de Quilpué, en el plazo de cuatro semanas de trabajo.

3.- Objetivo Específicos Contemplados:

Este proyecto contempló sólo un objetivo específico

3.1. Objetivo Especifico N° 1:

“Lograr elaborar un manual de apoyo para los dirigentes vecinales participantes en el taller de capacitación, en relación a los contenidos socio-educativos entregados en dicho taller”

• Etapas y Actividades Contempladas para el Desarrollo del Objetivo Especifico N°1:

Para dar cumplimiento al objetivo específico propuesto se organizaron las actividades implicadas en **tres etapas**. Así la primera de ellas, la **Organizadora**, se centro en la sistematización y resumen de los contenidos tratados en cada una de las sesiones socio-educativas ejecutadas en el taller de capacitación (Proyecto N° 2) además de la búsqueda de bibliografía atinentes a las unidades educativas contempladas en este taller. Una vez recopilado todo el material Bibliográfico e información necesaria para la elaboración del Manual, se decidió que este privilegiaría los contenidos de orden práctico que pudieran impulsar la gestión ambiental de las juntas de Vecinos aledañas al Estero.

En cuanto a la **segunda etapa** contemplada, la **ejecutora**, se centro básicamente en redactar e ilustrar los contenidos tratados que contemplaría el manual, a fin de que resultara ameno y que facilitara la comprensión de la información allí expuesta. Posteriormente se procedió a hacer una pre-edición del Manual a fin de recibir las

sugerencias del asistente social de la institución patrocinante. Acogidas las sugerencias y corregidos los detalles se imprimieron 25 ejemplares a fin de que cada uno de los participantes en el taller recibiera uno al momento de la ceremonia de cierre del proyecto N° 2. De este modo el día 18 de noviembre a las 21:30 hrs aproximadamente en el casino de la I. Municipalidad de Quilpué, lugar donde se realizó un cocktail con todos los dirigentes vecinales además de otras distinguidas personalidades con ocasión del cierre del proyecto de capacitación, se hizo entrega de los 25 ejemplares a los participantes del taller, además de otras cartillas educativas que la institución patrocinante donó para la ocasión.



Entrega del manual de apoyo y diplomas de estímulos
a los beneficiarios del programa

En cuanto a la tercera y última **etapa** del proyecto, la que correspondió a la de **evaluación**, fue realizada a través de las expresiones verbales vertidas por los asistentes a la ceremonia de cierre respecto del documento entregado, todas las cuales fueron muestra de interés y agradecimientos respecto del trabajo realizado.

- **Conclusiones Evaluativa del Objetivo Especifico N° 1**

De producto:

Siendo la unidad de objetivo propuesta como evaluación la de diseñar y confeccionar un manual de apoyo respecto de los contenidos tratados en cada una de las sesiones socio-educativas contempladas en el taller de capacitación y entregar este documento a los dirigentes participantes en el taller, se evalúa este objetivo como

logrado. Cabe destacar que la entrega oportuna de este manual permitió presentarlo a todos los asistentes a la ceremonia del cierre del proyecto N° dos. Con lo cual se obtuvo una apreciación muy positiva en cuanto a la seriedad y responsabilidad del programa implementado de parte de todos los actores involucrados.

4. Conclusiones Evaluativas del Proyecto N° 3:

- De proceso:

a)Tiempo:

La ejecución de las actividades propuestas en este proyecto contempló 4 semanas, las cuales coincidieron según lo programado con las 4 últimas del proyecto dos. De este modo se comenzó a trabajar en la sistematización y búsqueda de bibliografía a partir del 27 de Octubre culminándose esta tarea aproximadamente el 10 de Noviembre, para posteriormente centrar los esfuerzos en el diseño y confección propiamente tal del manual de apoyo a fin de que el día 18 de Noviembre se pudiera hacer entrega de él. De acuerdo a esto la evaluación de esta dimensión del proyecto es enteramente satisfactoria.

b)Técnicas:

La elaboración del Manual demandó el uso de las técnicas de resumen de contenidos, análisis de contenido y gráficas, todas las cuales fueron oportunas las tareas propuestas para el cumplimiento del objetivo N° 1 planteado.

c)Contenidos:

Los contenidos abordados en el diseño y confección del manual se centraron en aquella información entregada en el taller de capacitación que pudiera ser de uso práctico por parte de los dirigentes vecinales, a fin de poder contribuir a dinamizar la gestión ambiental a nivel de cada organización territorial a la que pertenecían. De este modo *la primera parte del manual comienza con la interrogante “¿Cómo los vecinos, podemos contribuir a cuidar nuestro medio ambiente?”*, interrogante que respondida a lo largo del manual a través de una pequeña introducción y explicación de los conceptos de ecología y medio ambiente, para posteriormente explicar algunas herramientas formales que los vecinos y organizaciones pueden utilizar como modo de contribución a mejorar y proteger el entorno donde viven. De este modo se incluyen en el manual lo que es el derecho a petición y reclamo, la forma correcta de utilizarlos y las

organizaciones de competencia ambiental a nivel comunal y regional de orden público y privado encargados de acogerlas, concluyendo este manual con la citación de fuentes bibliográficas utilizadas.

d)Recursos:

En cuanto a los recursos utilizados en el proyecto cabe señalar que los costos económicos y material de oficina utilizado fue de cargo de la institución patrocinante, todos los cuales fueron suficiente. Por otra parte el recurso humano involucrado en este proyecto respondió al apoyo prestado por el Asistente Social de la C.O.N.A.M.A., la profesora guía, y el alumno. Un lugar especial merecen los beneficiarios del programa, todos los cuales a través de sus expresiones de interés y de consulta vertidas durante las sesiones socio-educativas del taller y entrevistas informales orientaron en alguna medida los contenidos educativos que serian definitivamente presentados en el manual.

• **De producto:**

El producto final del proyecto N° 3 fue la elaboración y entrega de 25 manuales de apoyo a los participantes del “Taller de capacitación para dirigentes vecinales en le área de la recuperación y cuidado del Estero de Quilpué” de como los vecinos y las organizaciones comunitarias de un territorio determinado pueden contribuir a proteger y cuidar el medio ambiente en donde viven.

SÍNTESIS EVALUATIVA DEL PROGRAMA

El cuidado del Medio Ambiente se ha vuelto en nuestros días un tema de profundo interés para organizaciones internacionales, gobiernos y comunidad local, siendo este último nivel el que ha desarrollado más recientemente una conciencia respecto del deterioro ambiental y una disposición a colaborar en tareas de prevención, mitigación y recuperación de los ecosistemas en que les toca vivir .

En este contexto el programa propuesto en el presente seminario se orientó a “propender a la recuperación del Estero de Quilpué, promoviendo el cuidado y protección de dicha unidad ecológica, por parte de los vecinos de las poblaciones aledañas a éste”.

Como se señaló anteriormente, cada uno de los objetivos contemplados en el programa (objetivos generales de los proyectos 1, 2 y 3) fueron alcanzados plenamente a través de la ejecución de las actividades planificadas. Lo que permite señalar que a través de la activación y coordinación con las organizaciones que tienen competencia ambiental en la comuna, fue posible lograr efectivamente que los vecinos de las poblaciones aledañas al Estero de Quilpué y la comunidad en general se preocuparan por el cuidado y protección de dicha Unidad Ecológica, poniendo especial atención en la disposición de residuos sólidos domiciliarios en la ribera de éste.

En cuanto a los recursos utilizados a lo largo del desarrollo del programa (recursos humanos, materiales e institucionales), cabe destacar que se contó con el apoyo aparte de la institución patrocinante, del Consejo Ecológico Comunal y de la Unidad Municipal Medio Ambiental de Quilpué, todos los cuales resultaron suficiente, permitiendo así el óptimo desarrollo del presente seminario de título.

Por último la importancia fundamental de este trabajo lo constituyo en primer lugar la incorporación del C.E.C., de la U.M.M.A. y de la comunidad en general a una labor de educación y trabajo conjunto en pro de la superación de un problema medio ambiental concreto de la comuna, el cual se expresa en las condiciones de deterioro ambiental en que se encuentra el Estero de Quilpué.

En segundo lugar se realizó una intervención profesional en el área no tradicionalmente abordado por Servicio Social, contribuyendo de esta forma a la inserción de la profesión al ámbito de la gestión ambiental en comunidades locales, sirviendo a demás el presente seminario como punto de partida para implementación de futuros programas y acciones posibles de desarrollar por los alumnos en sus prácticas profesionales.

EVALUACIÓN DEL SEMINARIO DE TÍTULO

1. Evaluación del Proceso Metodológico:

• Etapa de Investigación Diagnóstica:

A) Criterios:

- 1.- Definición de la situación problema a abordar.
- 2.- Consistencia en la formulación de preguntas significativas.
- 3.- Marco de referencia en relación a la situación a abordar.
- 4.- Elección de la Unidad de Análisis.
- 5.- Validación de los instrumentos de recolección de datos.
- 6.- Tiempo programado en la etapa de investigación.
- 7.- Calidad y cantidad de los recursos utilizados.

A continuación se procederá a realizar el análisis del proceso metodológico en relación a los criterios señalados .

b) Análisis:

En relación al primer criterio, la situación problema a abordar, esta fue resuelta satisfactoriamente gracias a la discusión, reflexión y negociación de intereses metodológicos, necesidad de la institución e inquietud del alumno. Todos los cuales fueron analizados con la profesora guía del seminario de título y el Asistente Social de la Institución patrocinante. De este modo se definió que el área geográfica de estudio se centraría en el Estero de Quilpué y sus asentamientos poblacionales más próximos, dónde la situación social a estudiar sería " la disposición de residuos sólidos domiciliarios en la ribera del Estero de Quilpué"

Para la optimización de esta unidad fue fundamental la asesoría de la supervisora guía, la búsqueda y revisión bibliográfica, y entrevistas formales que realizó el alumno con el objeto de alcanzar un conocimiento acabado de la temática a investigar.

Respecto al segundo criterio de trabajo en esta etapa, fue de arduo trabajo poder formular preguntas significativas que fueran capaces de precisar las variables a estudiar respecto de la situación planteada. Sin embargo este obstáculo fue superado a través de interrogantes simples y de sentido común que en alguna medida demandaban la necesidad de un estudio sistemático para su respuesta.

En relación al tercer criterio establecido, el alumno considera que el marco de referencia a través de la combinación de elementos sociológicos, de planificación urbana y biológicos en algunos momentos, da cuenta en forma coherente y sintética de la relación socio-física en que surge el problema y las variables específicas que lo conforman.

En cuanto al criterio N° 4, a juicio del alumno, la unidad de análisis constituida por los vecinos de las poblaciones aledañas al Estero de Quilpué, fue una buena alternativa, ya que a través de ella fue posible obtener una visión más exacta de los elementos que se asociaban a la disposición de los residuos sólidos domiciliarios en la ribera del Estero. En cuanto a la muestra del estudio, esta fue constituido por los dirigentes de la 17 juntas de Vecinos cuya jurisdicción alcanzaba a la unidad hídrica mencionada, la cual fue elegida por reunir ella las mejores condiciones de representatividad, además entregaba la posibilidad de incorporarla en un futuro plan de intervención.

Respecto al criterio N° 5, el alumno seminarista considera que los instrumentos de recolección de datos utilizados fueron eficientes en la función de los objetivos propuestos y de un buen nivel de comprensión por parte de la muestra a la cual fueron aplicados. Cabe destacar que para la aplicación de los cuestionarios se realizó una reunión especial con los dirigentes vecinales, en el cual se les explico el objetivo a alcanzar y algunos conceptos que incluía el instrumento, todo lo cual permitió el uso eficiente del recurso humano disponible representado por el alumno y los dirigentes en pro de la ejecución de esta actividad.

Respecto al criterio N° 6, cabe señalar que el tiempo estipulado para la organización, coordinación y aplicación de cuestionario a los dirigentes vecinales fue coherente con el tiempo programado. Desarrollándose estas actividades en forma óptima.

En relación al criterio N° 7, es importante destacar que los recursos materiales proporcionados en esta etapa por la institución patrocinante tanto humanos como materiales fueron suficiente para el buen desempeño de las actividades contempladas. Por otra parte un aporte muy significativo en la investigación fue el realizado por la Unión Comunal de Juntas de Vecinos de Quilpué, quienes facilitaron la identificación y coordinación con los dirigentes de las 17 Juntas de Vecinos que fueron encuestados. En

relación esto a último, se contó además con la facilitación de la Sede Vecinal N° 35 "Lo Gamboa", lugar donde se realizó la primera reunión con los dirigentes, a fin de aplicar los instrumentos de recolección de datos.

Finalmente, cabe mencionar que tras el análisis y procesamientos de los datos conseguidos fue posible obtener una visión detallada respecto de los lugares de acopio de residuos sólidos y el tipo predominante de este en el Estero. Además de poder precisar los sectores que presentaban descargas de aguas servidas. En otra dimensión en esta etapa fue posible obtener una visión global en cuanto al escaso conocimiento que tenían los dirigentes vecinales respecto de las instituciones de competencia ambiental, el interés que tenían respecto de trabajar en la recuperación del Estero y la necesidad de capacitarse en estas áreas. De este modo a partir de estos elementos es que surge un programa que además de cubrir los intereses propios de los vecinos integra la participación activa de otras organizaciones de la comuna que tienen competencia ambiental.

- **Etapa de Programación:**

- A) Criterios:**

- 1.- Congruencia, entre la programación y los resultados de la investigación.
- 2.- Respuesta del programa a los intereses y necesidades de los dirigentes Vecinales.

- b) Análisis:**

En cuanto a la relación entre el programa propuesto y los resultados obtenidos en la etapa de investigación diagnóstica, es posible señalar que en el programa se abordaron objetivos de intervención más allá de las variables estudiadas, por cuanto los proyectos 1, 2 y 3 son en su conjunto una respuesta estratégica integral al diagnóstico y que propende a activar la función de educación que deben desarrollar las organizaciones de competencia ambiental de la comuna para ponerla al servicio de los dirigentes vecinales cuya organización que representan tiene jurisdicción sobre el Estero de Quilpué, a fin de capacitarlos en materias ambientales que les pudiesen servir en el futuro a impulsar la gestión ambiental de sus organizaciones en función de la recuperación del Estero u otros fines de la misma índole.

En relación al segundo criterio, es decir, si el programa propuesto respondió o no a los intereses y necesidades de los dirigentes vecinales, es posible afirmar que estos fueron plenamente integrados, por cuanto el proyecto N° 2, el cual dice relación con la capacitación de los dirigentes en aquellas materias relacionadas con la gestión ambiental

local, es decir, con el manejo de conocimientos necesario para la realización de acciones de cuidado, protección y recuperación de ecosistemas naturales, incluyó unidades educativas mas allá de las de orden teórico sino también de orden práctico, reforzándose estos contenidos a través de la elaboración y entregó de un manual de apoyo para todos los dirigentes que participaron en el taller de capacitación (Proyecto N°3).

- **Etapa de Ejecución:**

- A) Criterios:**

Dada la importancia que la etapa de ejecución reviste en el presente seminario de título, es que el análisis evaluativo en términos de etapas, actividades, proceso y producto de los objetivos, proyectos y programa en general, que implico la "etapa de ejecución" fueron consignados en detalle en el capítulo IV del presente seminario. Ello responde a que los criterios considerados para la evaluación de esta etapa, están estrechamente ligados a los objetivos generales y específicos que contemplan el programa propuesto.

- **Etapa de Evaluación:**

- A) Criterios:**

1.- Modalidad de Evaluación.

- b) Análisis:**

En la etapa metodología señalada se estableció que la evaluación se llevaría a cabo de acuerdo al "Modelo Evaluativo de Proceso y Producto". Este modelo evaluativo permitió identificar el producto, es decir, como se iba a entender el nivel de logro para cada objetivo en cuestión (o unidad de objetivo). Como asimismo permitió evaluar el proceso, es decir, como se iban desarrollando las acciones constitutivas de cada uno de los objetivos y proyectos, lo que permitió conocer los avances parciales de éstos e introducir en el debido momento las correcciones necesarias para el cumplimiento de las distintas tareas, ya sea en cuanto al uso de técnicas, recursos metodología etc.

Es así, como el criterio mencionado fue llevado a cabo y la evaluación obtenida se fue precisa y clara.

CONCLUSIONES GENERALES DEL SEMINARIO DE TITULO

1. Respetto del Problema Social Abordado:

El presente Seminario de Titulo, *tuvo como objetivo, el estudio de los factores estructurales y culturales asociados a la disposición de residuos sólidos domiciliarios en la ribera del Estero de Quilpué.*

Para llevar a cabo esta tarea, el proceso de **Investigación-Diagnóstica**, se centró en las 17 Juntas de Vecinos cuya jurisdicción alcanza al Estero de Quilpué, trabajándose con 14 de ellas, la información fue entregada por los Dirigentes de estas poblaciones (presidentes de Juntas de Vecinos), además de la información con respecto al tema, proporcionada por la Unión Comunal de Juntas de Vecinos y la Directora de la Unidad Municipal Medio Ambiental.

La investigación contempló el estudio de una serie de variables, incluyendo el aspecto sociodemográfico y geográfico administrativo de las poblaciones ubicadas en torno al Estero, además, del análisis de 2 grandes Dimensiones del problema, identificadas por el alumno. **-Los Factores Estructurales;** entendidos como el conjunto de variables que identifican geográficamente y describen en términos generales los servicios básicos con que cuentan los asentamientos poblacionales de un determinado sector de la ciudad; trabajándose con las siguientes variables: **-Localización, Grado de Urbanización y Sistema de recolección de basura.** y **- Los Factores Culturales;** entendidos como el conjunto de variables que describen y explican la conducta de un determinado grupo de la población urbana, en relación a la forma de eliminar sus residuos sólidos domiciliarios, Seleccionándose las siguientes variables: **-Costumbre Social del Sector- Grado de conocimiento de los efectos de la contaminación del Estero y Grado de conocimiento de las instituciones con competencia ambiental.**

Con los antecedentes obtenidos tras el estudio de las variables enunciadas, fue posible la elaboración e identificación, en un mapa sectorizado, por Unidad Vecinal de la Comuna de Quilpué; los principales focos de acopio espontáneo de residuos sólidos en la ribera del Estero, especificándose además, la procedencia de éstos (Domiciliarios, de Construcción, Industriales, etc.).

Asimismo se analizó la relación existente entre la localización y el nivel de urbanización con la existencia de focos de acopio espontáneo de residuos sólidos, descubriéndose que no existía relación entre la presencia de basurales y la localización, pues estos, se dispersan uniformemente a lo largo de todo el curso del Estero. Por otra

parte, sí existía relación entre el nivel de urbanización y la cantidad y tamaño de los basurales, lo cual se explica por el hecho, de que cuando el acceso es difícil, el camión recolector no accede al sector y además al no existir alumbrado público se encubren este tipo de conductas negativas.

Un aspecto que llamó la atención, tras la recolección de antecedentes fue el hecho de que no existe relación ente los focos de residuos sólidos domiciliarios en el Estero y el servicio de extracción de basura, lo que indicaría que este problema , podría explicarse por el hecho de que si bien la frecuencia del recorrido era bueno, tal vez el horario, no era el mas apropiado.

Interesante resultó, el análisis del patrón de conducta predominante en un grupo de población en relación a la forma de eliminar los desechos domiciliarios, los resultados fueron elocuentes, el 100% de los residentes de las 14 Juntas de Vecinos que participaron en el estudio, señalaron que los vecinos sí botaban basura en el Estero (Ver gráfico N°4), lo cual permitió constatar que una de las principales causas del problema de eliminación de residuos sólidos domiciliarios en la ribera del Estero, se debe a los inadecuados patrones de conducta de los vecinos del sector.

Ahora bien, otro indicador con respecto a la costumbre social del sector fue conocer si existía o no molestia por parte de los vecinos ante la presencia de personas o empresas que botaran sus desperdicios en el sector; ente lo cual el 78,5 % de los entrevistados señalaron que sí habían reclamos, pero lamentablemente sólo en un sector, estos reclamos habían sido presentados formalmente a las autoridades.

Por otra parte, al analizar, el nivel de conocimiento de los vecinos, en relación a los efectos de la contaminación del Estero para la comunidad del sector, se observó un conocimiento más bien básico, ya que ninguno de los entrevistados se ubico en la categoría “ Nivel de conocimiento suficiente” (ver gráfico N ° 6) .

En términos generales se pudo afirmar que si bien existía entre los dirigentes vecinales un elevado interés por el tema medio ambiental, contaban con un escaso manejo de conocimientos cognitivos, respecto a los conceptos fundamentales del Medio Ambiente, la contaminación, los efectos directos de ésta, el conocimiento de la Legislación vigente, y de las Instituciones con competencia ambiental. lo cual sin duda, había obstaculizado su capacidad de resolver los problemas ambientales inmediatos que les afectan, como la contaminación de residuos sólidos a lo largo de la ribera del Estero de Quilpué.

En este contexto, entregado por un exhaustivo diagnóstico, se planteó como la mejor alternativa de solución, el diseño y aplicación de un programa de promoción de la recuperación y cuidado del Estero de Quilpué .

Cuyo objetivo general fue, propender a la recuperación del Estero de Quilpué, promoviendo el cuidado y protección de dicha unidad ecológica, por parte de los vecinos de las poblaciones aledañas a éste.

Para ello se diseñaran 3 proyectos : El primero de ellos, orientado a gestionar la incorporación y participación de las organizaciones con competencia ambiental dentro de la comuna, es decir, el Consejo Ecológico comunal C.E.C. y la Unidad Municipal Medio Ambiental U.M.M.A.; en la Gestión Medio Ambiental desarrollada en la comuna, y lo mas importante, acercarlas a la comunidad local, a fin de lograr el encuentro que permita un trabajo conjunto.

El segundo proyecto, lo constituyó, la realización de un taller de capacitación para dirigentes vecinales en el área de la recuperación y cuidado del Estero de Quilpué. destacándose el hecho de que en su implementación, participaron activamente los representantes del Consejo Ecológico Comunal (todos ellos profesores Universitarios) que colaboraron con sesiones socio-educativas; además de la Directora de la Unidad Municipal Medio Ambiental.

Finalmente el tercer proyecto, estuvo orientado al diseño y confección de un manual de apoyo para dirigentes comunitarios en el área de la recuperación del Estero de Quilpué, el cual fue entregado junto con un diploma, al finalizar el taller, a todos los participantes; dicho manual, contiene en forma clara y sucinta las formas para denunciar problemas ambientales; ¿Qué hacer? ¿Cómo formular un reclamo formal ? y, ¿Dónde dirigirlo?, entre otras cosas.

El programa planteado, se cumplió cabalmente a través de la implementación de los proyectos, anteriormente anunciados.

Resulta conveniente aludir a los beneficios de dicho programa, como por Ejemplo: que logró por primera vez conectar e integrar a la Comunidad y a las organizaciones con competencia ambiental, en pro de un objetivo común.

Asimismo, se activo , el Consejo Ecológico Comunal el cual, prácticamente nunca de se había acercado a la comunidad, es decir, escuchar sus problemas y trabajar en conjunto con los vecinos .

Además, el taller organizado y elaborado por el alumno seminarista, contó con un amplio reconocimiento, por el Consejo Ecológico Comunal, la Unidad Municipal Medio Ambiental y el Municipio de Quilpué, a través de la propia Alcaldesa, que participó, en la ceremonia de cierre del taller.

Finalmente, el principal mérito de este trabajo, lo constituyó el hecho de que por primera vez, se considera el tema Medio Ambiental como objetivo central de un Seminario de título de Servicio Social , en nuestra escuela.

Por ello, esta tarea fue muy ardua, pues significó, adaptar en cierto modo los estudios con respecto a la problemática medio ambiental de corte por lo general netamente biológico, a un prisma más social, que permitiese al profesional Asistente Social, desarrollar plenamente su labor profesional, demostrando su idoneidad y lo que es más importante, la necesidad urgente de incorporar al profesional del área social, en las acciones tendientes a solucionar los problemas ambientales que sufre la población, fenómeno que lamentablemente, sigue un camino ascendente.

2. Respecto de Servicio Social en Area Medio Ambiental :

En nuestro país la preocupación por el tema ambiental no es reciente, la Constitución de la república de 1980, vino a consagrar como deber del Estado garantizar a todas las personas el derecho de vivir en un medio ambiente libre de contaminación .

Sin embargo, el paso más trascendental en torno a la preocupación por el tema, lo constituyó la dictación de la ley 19.300 Sobre Bases del medio Ambiente en el año 1994.

A partir de la dictación de esta Ley se observa en Chile el nacimiento de un número considerable de organizaciones dependiente del Estado, orientadas a promover el cuidado y protección del medio ambiente. En primer término destaca la Comisión Nacional del Medio Ambiente, las Comisiones Regionales del Medio Ambiente y la incorporación a la estructura orgánica municipal de Unidades Municipales Medio Ambientales.

Sin embargo esta naciente institucionalidad resulta estéril sin la participación de la comunidad organizada en el proceso de toma de decisiones y acciones necesarias para el mejoramiento y protección de la calidad ambiental de su entorno inmediato.

Al respecto el autor Ezequiel Ander Egg enfatiza que la participación de la comunitaria se traducen en un requisito esencial para el éxito de cualquier programa de desarrollo local y señala que la lidrerez vecinales juegan un papel fundamental en la adquisición de nuevos comportamientos por la acción que ejercen sobre el grupo, ya sea impulsando a una participación activa u obstaculizando su intervención, la racional participación de los líderes sería un punto clave en la movilización de la comunidad.

Desde la perspectiva profesional y a la luz de lo que la autora Nidia Alwin señala como objeto de estudio de Servicio Social, la degradación del medio ambiente, reúne las características de lo que ella ha denominado "problema social".

De este modo la contaminación ambiental es una dificultad existente en la sociedad para satisfacer la necesidad de sus miembros de vivir en un medio libre de contaminación, "afecta a un grupo numéricamente considerable", en este caso a la sociedad entera y se expresa en las conductas individuales o de orden estructural, atendiendo al modelo de desarrollo aplicado por los distintos estados, como forma de preocupación y atención al problema de la contaminación ambiental.

Ahora bien diversos expertos coinciden en señalar, que no basta la voluntad de un gobierno y de los empresarios para solucionar problemas ambientales, ya que se requiere que todos los sectores de la ciudadanía adopten las conductas correctas y por lo tanto la ética personal y la sanción social deben ser componentes relevantes de la estrategia de intervención. Es por ello que la participación de la comunidad es un elemento clave en cualquier esfuerzo que se haga para mejorar la calidad ambiental en que vive la población.

De este modo; la participación de la comunidad en la gestión ambiental es un "problema social" y su tratamiento a través del método de Servicio Social, se constituye en un aporte real para su superación, ya sea tomando como estrategia la educación social informal, la administración de recursos, el diseño de políticas sociales u otra. Por otra parte la reciente normativa ambiental ha hecho expreso la necesidad de sensibilizar y hacer participe a la comunidades locales en los procesos de evaluación de estudios ambientales, pudiendo incluso impugnar los nuevos proyectos productivos que pudieran generar algún daño al medio ambiente o pudiesen poner en peligro la salud de los habitantes del Area de influencia del proyecto. Sin embargo, la participación no se da por si sola, para que ella se haga efectiva requiere de la educación de los ciudadanos, ya que solo de esta forma pueden hacer efectivo su derechos civiles. Ciertamente el primer escollo que nueva política ambiental debe salvar es la asimetría entre los recursos técnicos con que cuentan los proponentes productivos y la carencia de estos por parte de la comunidad, lo que en definitiva se traduce en códigos diversos donde no es posible

encontrar puntos de encuentro que permita discutir los riesgos e impactos relevantes asociados a un proyecto. Romper esta asimetría y generar espacios de confianza que posibiliten el diálogo entre los actores relevantes dentro del proceso significa un trabajo intenso de búsqueda y ensayo de diversas metodologías y estrategias en donde sin duda Servicio Social puede hacer un aporte significativo, por cuanto tiene una basta experiencia en educación informal y trabajo de desarrollo comunitario, lográndose con ello una participación de la comunidad en el progreso económico social y cultural.

Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA

Libros y Documentos:

- Asociación Chilena de Municipalidades. 1996. Gestión Ambiental municipal. Santiago. Ed. F.A.D.

- C.I.E.S. Centro de Formación Económica y Social y de las Naciones Unidas. 1992. Manual de Educación ambiental No Formal. Ed. CYAN.

- CONAMA. 1994. Perfil Ambiental en Chile . Santiago. Ed. C.E.D.

- CONAMA. Región del Bío- Bío. 1996. Seminario Gestión Ambiental y Sistema de Evaluación de impacto ambiental en el Municipio.

- Decreto N° 30. 1997. Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Santiago.

- Escobar Marchant, Paola. 1996. Manual de Vigilancia Ambiental. Santiago. Ed. Instituto de Ecología Política.

- García Letelier, Patricio. 1989. Servicio Social y Desarrollo Local . Valparaíso . Ed. EDEVAL

- Gastó, Juan; Barcarcel-Resalt, Germany y Troitiño Vinuesa. 1985. Art. "conciencia Ambiental", en Medio Ambiente en Chile . Santiago.

- Hoffmann, Rodolfo, García Nicolas, Mercado Olga y Uribe Francisco. 1987. La Marginalidad Urbana. Apunte de la Cátedra de Servicio Social en el Sector Vivienda. Escuela de Servicio Social. Universidad de Valparaíso.

- Hoffmann Rodolfo, y Mendoza M. 1993. De Cómo María Flores Puede Cuidar su Salud y Ayudar a Salvar el Planeta. Santiago. Ed. La puerta Abierta.

- Horton, Paul, Hunt Chester. 1990. Sociología. Ed. Mc Craw - Hill.- México.

- Ley 19.418. Sobre Juntas de Vecinos y demás Organizaciones Comunitarias 1995. Chile.

- Ley 19.300 . Sobre Bases del Medio Ambiente.1994. Chile.

- M.O.P.T. Ministerio de Obras Públicas Transporte. 1992 Desarrollo Local Medio Ambiente en Zonas Desfavorecidas. Madrid . ED. Secretaría General Técnica. Centro Publicaciones Ministerio Obras Públicas.

-Moyano Díaz, Emilio . 1992. Calidad ambiental en las Ciudades Latinoamericanas . El Problema de la Imagen Urbana. En Cuadernos Americanos Vol. 4 . México . Ed. UNAM.

-Pastén, Fernando, Cordovez. 1993. Metodología de la Investigación Social. Valparaíso . Ed. EDEVAL.

-Pastén, Fernando, Cordovez. 1988. La Técnica Cualitativa en Servicio Social, su Teoría y Aplicación. Valparaíso. E . EDEVAL

-Ruiz Sanz, Juan; Beneyas del Alamo. Javier.1993.
Educación Ambiental y Desarrollo sostenible. Madrid.
Ed.Instituto de Investigación Ecológica

-Senent, Juan. 1994 . La Contaminación. Barcelona.
Ed. Salvat.

-UNESCO - PNUMA . Programa Internacional de Educación Ambiental. 1993.
Programa de Educación Sobre Problemas ambientales en las Ciudades.
Madrid . Ed.CYAM

Revistas y Artículos:

-Aylwin Azocar, Patricio. 1992. Texto del mensaje con que envió al Congreso Nacional el Proyecto de ley de bases del Medio Ambiente.
Santiago . Mensaje N° 387-324.

-Blanlot Soza, Viviana. 1996. participación Ciudadana. Revista medio Ambiente. Año 2, N° 9 CONAMA.

-Diario La Estrella . 1997. Valparaíso. (10 de mayo).

-Lira, Pedro. 1996. Legislación Ambiental. Revista Nuevo Ambiente.
año 2 . N° 8 CONAMA.

- Manzarraga Valencia, Jesus. 1996. Residuos Sólidos en Gestión Ambiental Municipal.
Ed. F.A.D. Santiago.

-Revista Nuevo Ambiente. 1995. año 1 N° 6 CONAMA

-Revista Nuevo Ambiente. 1996. año 2 N° 7 CONAMA.

Seminarios de Título:

- Abutridy, Paola. Gómez, Alejandra. Labraña Catherine. " Diagnóstico Organizacional Social, una Herramienta Eficaz para Elevar el Nivel de Calidad de Vida Laboral de los Funcionarios de la I. Municipalidad de Viña del Mar".

Escuela de Servicio Social Universidad de Valparaíso.
1995

-Aravena, Valeska. Canabés, Pamela. Cordova Eunice. Molina Evelyn.
"Saneamiento Básico, Marginalidad e Intervención de Servicio Social: Una Experiencia Sistematizada en Reñaca Alta y Con - Con"

Escuela de Servicio Social Universidad de Valparaíso .
1993

-Hernández, Claudia. Valdivia, Oscar.
"Programa integral de Desarrollo Local en Saneamiento Básico y Productividad Agrícola, con Tecnología Apropriada para Comunidades Pobres"

Escuela de Servicio Social Universidad de Valparaíso .
1995

Entrevistas:

-Cristían Belmar Gallardo. Asistente social, Asesor Profesional CONAMA V Región

-Gerardo Guzmán Grimaldi, Director Regional CONAMA V Región.

-Lucía Ibarra. Directora del Departamento de ecología y Medio Ambiente. I.Municipalidad de Quilpué.

-Víctor Mardones P. Primer Director de la Unión Comunal de Juntas de Vecinos de Quilpué.

- Francisco Sabatini, Sociólogo, Centro de Investigación para el Medio Ambiente.

- Carlos Valdevenito Asistente Social, Docente de la Universidad Católica de Valparaíso.

Anexos

ANEXO N° I

CUESTIONARIO N° 1.

La Comisión Nacional del Medio ambiente, Se encuentra realizando una investigación con respecto a la contaminación del Estero de Quilpué y sus efectos en la comunidad del sector. Es por tal motivo que se ha querido consultar a los representantes de las organizaciones de base de la comunidad, a fin de recoger su opinión con respecto al tema. Los resultados de esta investigación permitirán a la CONAMA V Región establecer un plan de descontaminación del Estero, donde sean consideradas las observaciones de la comunidad.

De ante mano agradecemos a Ud. su cooperación, compromiso y participación activa en esta actividad.

variables de estudio:

- La localización
- El grado de urbanización
- Frecuencia del servicio de recolección de basura

I. PRESENTACION PERSONAL :

- Nombre : _____

- Nombre de la Junta de Vecinos que Representa:

- Dirección o Telefono donde puede ser ubicado;

II. Lea atentamente y responda, si Ud tiene alguna duda consulte al coordinador.

1. ¿ En el sector donde Ud. vive se obserban residuos sólidos en el Estero ?

2. ¿De que tipo son los residuos que predominan en el sector del Estero donde Ud.vive ?

- de tipo domiciliario _____

- de tipo industrial _____

- de tipo hospitalario _____

- de construcción _____

- otros _____

3. ¿ En el sector don Ud. vive se observan descargas de aguas servidas al Estero de Quilpué?

Si _____

No _____

¿En Lugar qué específicamente ?

4. ¿ Como clasificaría Ud los focos de acumulación de residuos en el Estero ?

- Grandes
- Medianos
- Pequeños
- No existen

5. ¿ Cuantas veces a la semana pasa el camión de la basura por su sector ?

- Dos veces por semana
- Una vez por semana
- Cada 15 días
- Una vez al Mes
- No pasa

6. ¿ Señale si existen sectores de su población en que el camión de basura no pasa ?

7. ¿ En cuanto a los orígenes de su población, podría Ud. relatar como se formó ?

8. ¿ Señale a cuantas cuadras aproximadamente se encuentra su población respecto del centro de la Comuna ?

9. Marque con una x los servicios con cuenta su sector:

- Con alumbrado público
- Con alcantarillado
- Servicio de agua potable
- Pavimentación
- Ninguno

10- Señale si existen determinados lugares de su sector en que los servicios anteriormente mencionados no existen o son muy escasos.

Observaciones :

CUESTIONARIO N° 2

La Comisión Nacional del Medio ambiente, Se encuentra realizando una investigación con respecto a la contaminación del Estero de Quilpué y sus efectos en la comunidad del sector. Es por tal motivo que se ha querido consultar a los representantes de las organizaciones de base de la comunidad, a fin de recoger su opinión con respecto al tema. Los resultados de esta investigación permitirán a la CONAMA V Región establecer un plan de descontaminación del Estero, donde sean consideradas las observaciones de la comunidad.

De ante mano agradecemos a Ud. su cooperación, compromiso y participación activa en esta actividad.

variables de estudio:

- 1. Costumbre social del sector en relación a la eliminación de residuos sólidos domiciliarios.**
- 2. Grado de conocimiento de los efectos de la contaminación del estero.**
- 3. Grado de conocimiento en relación a las instituciones con competencia ambiental.**

I. PRESENTACION PERSONAL :

- Nombre : _____

- Nombre de la Junta de Vecinos que Representa:

- Dirección o Telefono donde puede ser ubicado;

-II. Lea atentamente y responda, si Ud tiene alguna duda consulte al coordinador.

1. ¿ se observan usualmente vecinos botando basura en el Estero ?

- Siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

2. ¿ Si su respuesta fué afirmativa, a que atribuye Ud. la conducta de los vecinos ?

3. ¿ Cuales son las horas más frecuentes en que los vecinos abandonan sus basuras en el Estero?

4. ¿ Manifiestan los vecinos del Estero algún tipo de reclamo o molestia por la depositación de basura en el Estero ?

Si _____ No _____

Si su respuesta fue afirmativa ¿ A quien le presentas sus reclamos?

5. ¿ Conoce Ud. algunos de los efectos de la contaminación del Estero para la comunidad del sector ?

6. ¿Cuales son las principales instituciones del Estado encargadas del tema ambiental ?

En la comuna:

En la Región:

A nivel nacional:

7. ¿ Podría mencionar algunas de las principales funciones que desarrollan las instituciones que identificó ?

Parte Complementaria:

El medio ambiente.

¿ Qué es para Ud. el medio ambiente ?

2. Que es para Ud. la contaminación:

3. Que son los recursos naturales:

4. ¿Considera Ud. que la comunidad de su sector tiene consciencia del problema de la contaminación ambiental ?

CARTAS ENVIADAS

Carta N°1

Señora
Lucía Ibarra
Unidad Ambiental
Ilustre Municipalidad de Quilpué

Me es grato saludarle y a través de la presente informar a Ud. que el Señor Haroldo Bastías Naranjo, seminarista de nuestra institución, se encuentra realizando un Estudio en relación a los factores de acopio espontáneo de residuos sólidos en el Estero de Quilpué. Este estudio tiene por objeto identificar geográficamente los principales focos de acopio, describir sociodemográficamente los asentamientos poblacionales ubicados en las proximidades del estero y recoger la opinión sentida de la comunidad en relación a las causas que condicionarían dicha situación problema. Todo lo anterior a fin de diseñar un diagnóstico y futuro plan de intervención al problema con participación activa de la comunidad local.

Por lo anteriormente expuesto, es que estamos organizando el **"Primer Encuentro de Juntas de Vecinos por la Recuperación y Cuidado del Estero de Quilpué"**. La realización de este evento requerirá el uso de instrumental audiovisual. Es por ello que me dirijo a Ud. a objeto de consultar si a través de su organización o gestión es posible que nos faciliten un Televisor y un videograbador para el día miércoles 10 de septiembre del presente año.

Agradeciendo desde ya vuestra cooperación le saluda a Ud.

Cristían Belmar Gallardo
Asesor Profesional CONAMA V Región

Carta N° 2

Señores:
Unión Comunal de Juntas de vecinos de Quilpué .

Me es grato saludarle y a través de la presente informar a Ud. que el Señor Haroldo Bastías Naranjo, seminarista de nuestra institución, se encuentra realizando un estudio en relación a los factores de acopio espontáneo de residuos sólidos en el Estero de Quilpué. Este estudio tiene por objeto identificar geográficamente los principales focos de acopio, describir sociodemográficamente los asentamientos poblacionales ubicados en las proximidades del estero y recoger la opinión sentida de la comunidad en relación a las causas que condicionarían dicha situación problema. Todo lo anterior a fin de diseñar un diagnóstico y futuro plan de intervención al problema con participación activa de la comunidad local.

Es por ello, que solicitamos a Ud. su cooperación a través de la facilitación de los siguientes antecedentes políticos y administrativos de la comuna.

1. Nombre de todas las poblaciones asentadas próximas al Estero Quilpué.
2. Nombre de todas aquellas juntas de vecinos cuyo radio jurisdiccional, alcance al Estero de Quilpué.
3. Nombre de todos los presidente de las juntas de vecinos cuyo radio jurisdiccional, alcance al Estero de Quilpué.

Esperando contar con su apoyo y colaboración, le saluda atentamente,

Cristían Belmar Gallardo
Asesor Profesional CONAMA V Región

Carta N°3

Señores
Desarrollo Vecinal
Ilustre Municipalidad de Quilpué

Me es grato saludarle y a través de la presente informar a Ud. que el Señor Haroldo Bastías Naranjo, seminarista de nuestra institución, se encuentra realizando un Estudio en relación a los factores de acopio espontáneo de residuos sólidos en el Estero de Quilpué. Este estudio tiene por objeto identificar geográficamente los principales focos de acopio, describir sociodemográficamente los asentamientos poblacionales ubicados en las proximidades del estero y recoger la opinión sentida de la comunidad en relación a las causas que condicionarían dicha situación problema. Todo lo anterior a fin de diseñar un diagnóstico y futuro plan de intervención al problema con participación activa de la comunidad local.

Es por ello, que solicitamos a Ud. su cooperación a través de la facilitación de los siguientes antecedentes sociodemográficos y económicos de la comuna.

1. Mapa vecinal de la Comuna
2. Antecedentes sociodemográficos de la comuna
3. Nombre de todas las poblaciones asentadas próximas al Estero Quilpué.
4. Nombre de todas aquellas Juntas de Vecinos cuyo radio jurisdiccional, alcance al Estero de Quilpué
5. Antecedentes socioeconómicos de las poblaciones próximas al estero en relación a :
 - Cantidad de habitantes.
 - Nivel de ingreso económico promedio.
 - Nivel de escolaridad promedio.
 - Otros .

Esperando contar con su apoyo y colaboración, le saluda atentamente,

Cristián Belmar Gallardo
Asesor Profesional CONAMA V Región

Carta N°4

Señores:
Unión Comunal de Juntas de Vecinos de Quilpué .

Por medio de la presente tengo el agrado de invitar a Ud. al **"Primer Encuentro de juntas de Vecinos por la Recuperación y Cuidado del Estero de Quilpué"**, organizado por la Comisión Nacional del medio Ambiente V Región.

Dicho encuentro tiene por objeto facilitar la participación, consciente organizada y responsable de la comunidad local, en la conformación de un diagnóstico y futuro plan de trabajo en relación a la calidad ambiental del Estero de Quilpué.

Así mismo, esta jornada tiene por objeto dar inicio a un futuro trabajo de capacitación de dirigentes comunitarios en el área ambiental.

Finalmente informo a Ud. que esta actividad se efectuará el **día miércoles 10 de Septiembre a las 18:30 Hrs, en la sede social de la Junta de Vecinos Lo Gamboa, ubicada en Calle Freire Paradero 18 del troncal.**

Esperando contar con su presencia, la que otorgará mayor distinción a este evento, le saluda atte a Ud.

Haroldo Bastías Naranjo
Seminarista en Servicio Social
CONAMA V Región.

Cristián Belmar Gallardo
Asistente Social CONAMA V Región

ANEXO N° 2

CUESTIONARIO N° 1

Nombre :

U.V. que representa :

! Marque con una X la respuesta correcta .

1) Ecología es la ciencia que estudia ? :

a) La existencia de vida , en otros planetas : _____

b) La interdependencia (relaciones) entre los seres vivos _____

c) Las conclusiones físicas en que viven los seres humanos _____

2) El medio Ambiente puede entenderse como :

a) Los distintos tipos de vida que existen en la tierra _____

b) Todo aquello que nos rodea , incluido el aire , el suelo , el agua y los elementos vivos _____

c) Todos los elementos materiales (casas , calles , etc) que rodean al hombre. _____

Evaluación

Se asignara 1 punto por cada respuesta correcta.

2 puntos : Bueno
1 punto : Regular
0 punto : Malo

CUESTIONARIO N° 2

Nombre :

U.V. que representa :

I.- marque con una V , la alternativa verdadera y con una F , la alternativa falsa.

1.- El Estero es una unidad Hidrica , que no cuenta con recursos naturales _____

2.- El Estero , aporta al entorno un valor paisajistico _____

3.- La Fauna , se refiere a los seres vivos que se encuentran en los rios o esteros _____

4.- La Flora se refiere a los minerales que se encuentran en las laderas de los rios _____

5.- La vida de los seres que viven en los rios (como peces y otros) puede extinguirse debido a los efectos de la contaminación _____

Evaluación.

Se asignara 1 punto por cada respuesta correcta

4 y 5 puntos : Bueno
3 y 2 puntos : Regular
1 y 0 punto : Malo

CUESTIONARIO N ° 3

Nombre :

Unidad Vecinal que representa :

Marque con una V , la alternativa verdadera y con una F , la alternativa Falsa.-

- 1.- El Estero de Quilpué no representa a lo largo de su recorrido descongas de aguas servidas _____
- 2.- Las plagas de ratones tienen relación con la acumulación de residuos sólidos en la ribera del Estero _____
- 3.- La proliferación de zancudos esta asociada a la desaparición de sus depredadores más cercanos como por ej: ranas y sapos de ríos.
- 4.- La propagación de enfermedades infecto contagiosas no esta asociada a la adecuada eliminación de residuos sólidos. _____
- 5.- La contaminación del Estero y su entorno afecta negativamente el paisaje _____

Evaluación

Sea signara 1 punto por cada respuesta correcta.

- 4 y 5 Puntos : Bueno
- 3 y 2 Puntos : Regular
- 1 y 0 Punto : Malo

ANEXO N° III

BENEFICIARIOS DEL PROYECTO N° 2 (TALLER DE CAPACITACIÓN)

Junta de Vecinos N° 20 “El Infante”:

1. Juan Soto Pereira
2. Maria Elena Arancibia
3. Hugo Moya Ravest

Junta de Vecinos N°3 “ Pob. Argentina”:

4. Julio Molina Jorquera

Junta de Vecinos N° 66 “Lincoyán”:

5. Carlos Otey Gaete

Junta de Vecinos 69N°“Santa Marta”:

6. Elcira Romo Solari

Junta de Vecinos 65N° “Belloto Norte Alto”:

7. Liliana Lopez Carroza
8. Gladys Carvajal Vega
9. Pablo Espinoza Carvajal

Junta de Vecinos N°29 “El Retiro”:

10. Ricardo Gaete Busto
11. Reinaldo palma Salinas
12. Amalia Contreras Suñiga

Junta de Vecinos N°86 “Canal Chacao”:

13. Olegario Castillo Cataldo

Junta de Vecinos N°34 “ los Espinos” :

14. Silvia Torres Recabarren

Junta de Vecinos N°10 “Los Carrera”:

15. Alfredo Lazo Arancibia

Junta de Vecinos N°35 “El Sol”:

16. Marianela Ordenes Donoso

Junta de Vecinos N° 63 “Patricio Lynch”:

17. Miguel Vargas Vargas

Junta de Vecinos N° 33 “Viña del Sol”:

18. Pedro Ormeño

Junta de Vecinos N° 36 “California”:

19. Genaro Balladarez Chuaner

Junta de Vecinos N° 1 “El Rebaño”

20. Jose Ivaceta Gonzalez