



**GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE HACIENDA
DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS**

**EVALUACIÓN DE IMPACTO
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO
URBANO
(PMU)**

**SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO
REGIONAL
(SUBDERE)**

MINISTERIO DEL INTERIOR

JUNIO 2003

**EVALUACIÓN DE IMPACTO PROGRAMA MEJORAMIENTO URBANO
(PMU) 1996-2001**

RESUMEN EJECUTIVO

**ASESORÍAS PARA EL DESARROLLO
Diciembre, 2002**

Este documento corresponde al resumen ejecutivo de la Evaluación de Impacto del Programa de Mejoramiento Urbano. Presenta en primer lugar el propósito de la evaluación, su diseño metodológico y a continuación principales resultados.

1. Propósito de la evaluación

La evaluación está orientada a analizar los resultados e impactos que logra el programa, entendidos como los beneficios para la población atendida que se derivan directamente de los productos que genera el programa.

En el período evaluado se realizaron 18.006 proyectos que fueron clasificados en cinco tipologías:

- *Equipamiento Comunitario*: entre los que se cuentan, construcción o reparación de sedes sociales, multicanchas, áreas verdes, juegos infantiles, etc.
- *Habilitación de Servicios Públicos*: locales para servicios públicos, reposición de equipos electrógenos, garitas camineras.
- *Servicios Básicos*: entre ellos, agua potable, redes de alcantarillado sanitario y pluvial, iluminación pública, limpieza de canales, muros de contención, entre otros.
- *Vialidad*: pavimentación de calles, construcción o reparación de pasajes y aceras, señalización de tránsito, construcción de pasarelas, puentes y sendas
- *Seguridad Vecinal*: reparación y construcción de infraestructura policial y de bomberos, adquisición de equipamiento policial y bomberos, iluminación de plazas, cierre de sitios eriazos.

2. Diseño y metodología de la evaluación

La evaluación del PMU se organizó en torno a 5 unidades de investigación. En cada una de ellas se aplicaron diferentes técnicas de investigación para responder a propósitos específicos del estudio (entrevistas, cuestionario, focus groups, visitas técnicas, revisión de material secundario, análisis de información compilada en las bases de datos del programa que administra la SUBDERE). El trabajo de campo se realizó entre los meses de mayo a agosto del 2002.

- a) **Análisis global del Programa.** se sistematizó información sobre resultados a nivel de producto, intermedios y finales utilizando la base de datos del programa. Adicionalmente se realizaron entrevistas en profundidad en el nivel central (SUBDERE) para obtener información sobre sistemas de seguimiento y sobre costos financieros del programa a nivel nacional.
- b) **Análisis de Comunas.** Para obtener información a nivel de productos y de resultados intermedios y finales del programa, se seleccionaron 27 comunas en las regiones Metropolitana, V y IX y se visitaron las municipalidades para realizar las siguientes actividades:
 - i) Revisión de carpetas de proyectos. Se revisaron 781 carpetas de proyectos.
 - ii) Entrevistas a funcionarios municipales,
 - iii) Aplicación de una pauta de costos administrativos.
- c) **Análisis de Proyectos.** Para la evaluación de resultados finales o impacto del programa se seleccionó una muestra de 300 proyectos de inversión ubicados en las 27 comunas seleccionadas. Se aplicó un cuestionario a dos beneficiarios por proyecto, de modo que en total se realizaron 600 cuestionarios. Adicionalmente se realizaron un total de 15 focus groups.
- d) **Análisis de Empleo.** Con el objetivo de estudiar resultados intermedios del programa a nivel de empleo, se aplicó un cuestionario a 300 trabajadores empleados en proyectos PMU el año 2001, ubicados en las comunas seleccionadas.
- e) **Análisis de Calidad Técnica.** Para obtener resultados a nivel de productos intermedios, se estudió la calidad *técnica* y estado de conservación de 60 obras ejecutadas, ubicadas en las comunas seleccionadas para el estudio.

3. Principales resultados

a) *Evolución del programa*

El programa de mejoramiento y equipamiento urbano ha experimentado dos cambios importantes desde que fue instalado el año 1987: su paso desde la modalidad ISAR a la modalidad IRAL el año 1996 y la prioridad asignada a los programas de empleo ocurrida desde el año 1999 en adelante. Esta última afecta fuertemente los resultados de esta evaluación.

b) *Evolución de la inversión*

El PMU ha incrementado el volumen de recursos destinados a proyectos comunales de mejoramiento y equipamiento urbano, lo que se ha expresado en que en el total del período evaluado, 1996-2001, los montos de inversión se incrementaron más de 3 veces, pasando de MM\$12.725,05 en 1996 a MM\$40.180,30 en el 2001 (ambas cifras en \$ 2002).

A la vez, desde la perspectiva del número de proyectos, éstos han aumentado 1.85 veces en el período, pasando de 1.723 proyectos en 1996, a 3.179 en 2001.

De acuerdo a la tipología de proyectos, los que más han aumentado en volumen de inversión son los correspondientes a Vialidad, que se han incrementado en un 510%, mientras que los que más

lo han hecho en relación a número de proyectos, corresponden a Habilitación de Servicios Públicos, que crecieron un 229,55% entre 1996 y 2001.

c) Generación de empleo

Consecuencia de la prioridad asignada a la contratación de mano de obra por el programa desde 1999 en adelante, se observa que en el período 1999-2001 se generaron 43.491 empleos.

d) Indicadores de economía

1. El PMU presenta un alto porcentaje de ejecución presupuestaria anual, superior al 90%.
2. El PMU recibe aportes de otros agentes, principalmente de las municipalidades y también de otros como organizaciones sociales. Si bien este aporte representa un porcentaje muy menor del total del gasto (1,14% en el total del período), constituye una muestra de compromiso municipal con el programa.

e) Indicadores de eficiencia

1. El porcentaje que representa el costo administrativo sobre el total de la inversión oscila entre un 3.5% y un 6%, porcentaje que se puede considerar bajo de acuerdo a los cánones que presentan otros programas públicos.
2. El análisis de la Inversión total por tipología en proyectos de generación de empleo PMU 1999-2001, indica que la mayor inversión se produce en proyectos de Vialidad (32,9%) y Equipamiento Comunitario (30.7%), y la más baja en proyectos de Seguridad vecinal (3,4%). En coherencia con esto, se observa que en las tipologías donde se destinó mayor inversión son aquellas donde también se generó la mayor cantidad de empleos: Vialidad 34.3% del total de empleo generado y Equipamiento Comunitario 30.5%.
3. Si bien en el total del período los proyectos de Vialidad y Equipamiento Comunitario comprenden la mayoría de los recursos (32% y 30% respectivamente), al analizar los períodos 1996-1998 y 1999-2000, se observa un cambio: caen los montos de inversión en estas tipologías, así como también en la tipología Servicios Básicos, y aumentan los proyectos correspondientes a Habilitación de Servicios Públicos. Esta reorientación tiene relación con la prioridad asignada al tema del empleo y la opción de las municipalidades por proyectos intensivos en mano de obra y fáciles de ejecutar.
4. En términos generales se observa que la inversión por proyecto aumentó a medida que pasaban los años. Una revisión por tipologías indica que, para el total de los proyectos, la inversión fluctúa entre \$10.000.000 y \$13.000.000 (\$ de 2002), siendo los de menor inversión los proyectos de Servicios Básicos y los de mayor inversión, los correspondientes a Habilitación de Servicios Públicos.
5. La tendencia al aumento en el monto promedio de inversión por proyectos puede atribuirse a dos razones. La primera es que el incremento se relaciona con el aumento del tamaño de las obras en el caso de los proyectos de aceras (más m lineales o m² por proyecto), lo que se

asocia con la intención de absorber mayor cantidad de mano de obra. Esta misma intención explica que post 1999 se produjera un cambio de tecnología en la ejecución de los proyectos (en vez de utilizar maquinaria, se usó mano de obra), lo que produjo un cambio en las condiciones de producción, encareciendo el m construido y haciendo los proyectos más ineficientes.

6. Costo de las obras. En la categoría de construcciones arquitectónicas se compararon los precios de las obras ejecutadas vía PMU con obras realizadas por el programa de viviendas básicas del MINVU, llegándose a costos similares: entre 7 y 9 UF el mt². Este indicador, no necesariamente es un indicador de eficiencia pues, si bien da cuenta de que la inversión PMU es económica, debe recordarse que el programa de vivienda básica opera en cantidades masivas lo que permite generar economías de escala. Si ambos programas tienen precios similares, es de suponer que el PMU ve afectada la calidad en sus obras, como se comprobó en la visita técnica a terreno.

f) Calidad de las obras

La calidad física y ambiental de los proyectos analizados del PMU es, en la gran mayoría de los casos, deficiente y no mejora sustancialmente los espacios urbanos intervenidos. Esta deficiencia se acentúa si se considera además que el estudio analizó obras nuevas (3 a 4 años de construcción). El promedio general de todos los indicadores de calidad analizados, alcanza el 58% en la categoría regular / insuficiente y mala.

Esta situación es crítica en las obras de limpieza de canales o sitios eriazos. Son proyectos de muy bajo costo –\$95.326 el m lineal de limpieza de canales– que no cuentan con inversión en mantenimiento. El 100% de los proyectos visitados de limpieza de canales tienen un estado de conservación malo. El resultado final de este tipo de inversiones es ineficaz, pues en sólo meses de ejecutadas las obras, el problema al que éstas intentaron dar respuesta sigue igual o peor. Acciones de este tipo no producen beneficios a la calidad de vida ni mejoramiento urbano, sino solamente un “alivio” marginal y momentáneo a la población comunal.

Debido a la orientación de emergencia social que tiene el PMU, los objetivos de economía y calidad de vida a largo plazo, han quedado rezagados. Considerando esta realidad, desde el punto de vista técnico, el PMU se ajustaría más a la ejecución de proyectos del sector Servicios Básicos o de mejoramientos de espacios urbanos, remozamientos exteriores y reparaciones sin complejidad técnica, que a obras de construcción más complejas en el sector de Equipamiento Comunitario o Habilitación de Servicios Públicos.

g) Grado de utilización de las obras

El grado de utilización de las obras es alto. Si se evalúa de acuerdo a la visita técnica a 60 proyectos se observa que un 70% de las inversiones y obras tienen un uso intensivo. Por otra parte, si se recoge la respuesta a la pregunta sobre uso de las obras formulada en la encuesta a 600 usuarios, se tiene que el 87,6% de los entrevistados considera que a éstas se les da un alto uso.

h) Focalización comunal de la inversión PMU

Al efectuar un análisis multivariado de la inversión del PMU a nivel de las comunas, se observa que la inversión por comuna se asocia positivamente con las variables de población comunal, desocupación, e ingreso comunal. A la vez, no se encuentra una relación significativa con las variables pobreza y frecuencia de delitos.

i) Caracterización de los beneficiarios y focalización de los proyectos

El programa está dirigido a población de escasos recursos con el propósito de mejorar su calidad de vida. Si bien no define metas concretas de cobertura ni tampoco precisa procedimientos de focalización, esta evaluación comprueba que efectivamente los beneficiarios de proyectos PMU son sectores con deficientes condiciones socioeconómicas y urbanas, que residen en zonas con déficits de equipamiento urbano. Así lo manifestaron los funcionarios municipales al ser consultados sobre procedimientos de focalización, y los mismos beneficiarios entrevistados en focus groups, quienes afirmaron contar con SUF. De esta manera, para priorizar o focalizar dónde realizar proyectos, se toma en cuenta el conocimiento municipal respecto de los problemas comunales. Para determinar qué proyecto postular y a qué localidades se quiere llegar, con frecuencia se ha dialogado con las Juntas de Vecinos respecto a los problemas locales, ya sea porque éstas se acercaron a la municipalidad, participaron de un proceso de planificación, asistieron a asambleas vecinales u otras actividades de este tipo.

j) Caracterización de los beneficiarios intermedios que han obtenido empleo a través del PMU

En el caso de los beneficiarios de empleo, los criterios utilizados para la selección de trabajadores del programa PMU han sido eminentemente sociales. El programa se dirige preferentemente a jefes/as de hogar inscritos en la OMIL, considerando el número de cargas familiares, tiempo de cesantía y ficha CAS. Esta evaluación permite concluir que los beneficiarios de empleo son mayoritariamente jefes de hogar y que tienen las siguientes características: la mayoría son hombres, con edad promedio de 42 años, casados o convivientes y con hijos mayores de 6 años. Son personas que efectivamente necesitan ser empleadas, dado que un 84, 7% se encontraba buscando trabajo, en promedio, desde hace 14,8 meses. Según lo observado en la fase cualitativa, los hombres han participado con mayor frecuencia en proyectos de Vialidad, mientras que las mujeres concentran su participación en proyectos de equipamiento comunitario, tales como pintura de sedes, hermoejamento de parques, entre otros.

Se observa una visión de género en la opinión que los funcionarios municipales tienen sobre los trabajadores. A los hombres se los considera más irresponsables y que prefieren los trabajos fáciles y sencillos; en cambio las mujeres son consideradas más trabajadoras y prolijas en los distintos trabajos que han desempeñado.

Un elemento que caracteriza a todos los empleados por el programa, es la escasa calificación laboral que poseen -un 49,3% de los encuestados realizaba actividades de baja calificación-, ya que en la mayoría de los casos el criterio que primó en los municipios fue seleccionar a personas que por su edad o falta de calificación -7,98 años de escolaridad promedio- no pudieran

insertarse fácilmente en el mercado laboral. Los trabajadores más capacitados y especializados se retiraron porque consideraron estos trabajos muy mal pagados.

Esta escasa calificación es coherente con la inestabilidad de las trayectorias laborales, hecho que fue consignado en los focus groups. Además de inestables, estas trayectorias son precarias, dado que la mayoría de las personas han trabajado en más de un rubro durante su vida o bien han desarrollado algún oficio, encontrándose también antiguos beneficiarios de los programas PEM y POJH.

k) Satisfacción de los beneficiarios de los proyectos PMU

En relación a la satisfacción de los beneficiarios de proyectos PMU, es interesante destacar que un 43,3% de los entrevistados señala que el proyecto solucionó en un grado muy alto los problemas que existían, y un 25,2%, que los solucionó en un grado más o menos bueno, lo que suma una opinión positiva superior al 68%. Esto indica que los beneficiarios consideran que los proyectos efectivamente responden de buena manera a sus necesidades o carencias.

Entre los impactos intermedios, y en relación al grado en el que los proyectos solucionaron los problemas existentes, al hacer un análisis multivariado se observa que, en el caso de "existencia de una gran necesidad previa", la probabilidad de considerar que el proyecto solucionó en alto grado el problema era de un 93% para los proyectos de Vialidad, de un 94% para los de Seguridad Vecinal y de un 95% para Servicios Básicos. Para el caso en que "no había una gran necesidad previa", las probabilidades son de un 72%, 77% y 79% respectivamente.

Cabe señalar que la probabilidad de que los proyectos sean calificados como una solución de alto grado disminuye en todas las tipologías en la medida en que existe menor nivel de carencia previa y, por el contrario, aumenta en los casos en que el municipio muestra interés en los planteamientos o demandas de la comunidad

En relación al valor comercial de las propiedades, un 68,2% de los entrevistados considera que este aumentó como efecto de la ejecución de proyectos PMU, lo que se da principalmente entre beneficiarios de proyectos de Seguridad Vecinal y Equipamiento Comunitario. Por ello, puede decirse que, desde la perspectiva de los beneficiarios, la ejecución de proyectos PMU valoriza las propiedades.

El análisis multivariado también señala que los proyectos de Seguridad Vecinal y de Equipamiento Comunitario son los que más impactan, con probabilidades de 0,93 y 0,88 respectivamente. También se observa que, en el caso de "mala recepción a las ideas de la comunidad en el municipio", la probabilidad de aumento en el valor comercial de las propiedades era de un 93% para los proyectos de Seguridad Vecinal y de un 88% para los proyectos de Equipamiento Comunitario. En el caso de "había una buena recepción", las probabilidades de aumento en el valor comercial eran de un 96% y de 93% respectivamente.

Un 77,8% de los entrevistados considera que los proyectos contribuyen a mejorar las relaciones entre vecinos, y un 71,5%, que el proyecto generó mayor participación en organizaciones sociales

y comunales. Esto nos lleva a pensar que efectivamente los proyectos PMU son un aporte a la vida comunitaria, en la medida en que facilitan el mejoramiento de las relaciones y la participación de los vecinos.

No existen diferencias significativas entre tipologías ni en relación al grado de uso de las obras ni al impacto final de los proyectos. Sin embargo, puede afirmarse que es más probable que se considere que las obras se usan intensivamente cuando las personas perciben que en el municipio las juntas de vecinos tienen influencia, y cuando el proyecto o la obra ejecutada cuenta con reparaciones permanentes.

Por último, se puede observar que mientras i) exista mayor uso de las obras, ii) mayor percepción de que el valor comercial del sector se ha incrementado, y iii) mayor acuerdo en que el proyecto ha solucionado los problemas que existían, se percibe que el proyecto contribuye a mejorar las relaciones entre los vecinos y que genera mayor participación en organizaciones sociales y comunales.

l) Satisfacción de los trabajadores en relación al empleo generado por el PMU

Como se mencionó, los trabajadores que participan en los programas de empleo PMU tenían graves problemas de empleo y llevaban varios meses en búsqueda de trabajo. La mayoría de los trabajadores entrevistados presenta una evaluación positiva del empleo obtenido a través del PMU –lo que se puede deducir del 85% de trabajadores encuestados que tiene una alta valoración del empleo y se encuentra satisfecho respecto al horario, tipo de trabajo y los compañeros de trabajo, condiciones de seguridad y trato del jefe, aunque no lo está en relación al sueldo que recibe.

Adicionalmente, la mayoría de los trabajadores señala que el empleo mejoró la confianza en sus capacidades (96%), le sirvió para aprender cosas (85%) y aportó a que se sintiera más responsable (91%). No obstante, el empleo PMU no fue útil para insertarse laboralmente en el sector formal.

El ejercicio econométrico realizado sobre la calificación con nota para evaluar la satisfacción con el empleo, permitió establecer que tienen una mejor evaluación las mujeres que los hombres. Además, es más probable una evaluación positiva por parte de trabajadores que tienen más de 8 años de escolaridad.

m) Deficiente manejo de los registros e información

El desarrollo de esta evaluación enfrentó dificultades por las deficiencias que presentan tanto las municipalidades como la SUBDERE en relación a los registros de información relacionados con el Programa.

Al revisar la ficha de postulación de proyectos se aprecian dos problemas. El primero es que el nivel de prolijidad en el llenado de la ficha es deficiente. Las exigencias de la SUBDERE al respecto no son precisas, o no han sido suficientemente reforzadas. Así, aparecen indistintamente como beneficiarios directos de un determinado proyecto, los beneficiarios directos propiamente

tales, la totalidad de la población comunal, y posteriormente al año 99, los empleados en los proyectos. El segundo problema es que la ficha no contempla un campo especial para especificar la unidad de medida en que se medirán los productos del proyecto, por lo que la mayoría de las veces este dato no se consigna.

n) Sistemas de control y seguimiento precarios

Los sistemas de seguimiento existentes son precarios y se limitan a lo que pueden hacer los municipios, por lo que esta tarea se diluye entre la multiplicidad de acciones que éstos realizan. Además, dichos sistemas no se asocian al PMU como tal si no a la dinámica propia de las Direcciones de Obras Municipales, por lo que los procedimientos utilizados no son estandarizados y dependen de los recursos técnicos y profesionales con que cuenta cada municipalidad. Los esfuerzos desplegados desde el nivel central para formalizar sistemas específicos para el programa han sido escasos y se han visto limitados por la falta de presupuesto.



ASESORÍAS PARA EL DESARROLLO

**EVALUACIÓN DE IMPACTO
PROGRAMA MEJORAMIENTO URBANO (PMU)
1996-2001**

INFORME FINAL CORREGIDO

Asesorías para el Desarrollo

Diciembre de 2002

Asesorías para el Desarrollo.
Barros Borgoño 163, Providencia. Metro Manuel Montt.
Fonos 2368699/2362672
asesorias@asesorias.tie.cl

Siglas y abreviaturas

- *CORE: Consejo Regional*
- *DIDECO: Dirección de Desarrollo Comunitario*
- *DIGEDER: Dirección general de Deportes y Recreación*
- *FNDR: Fondo Nacional de Desarrollo Regional*
- *FONDEVE: Fondo de Desarrollo Vecinal*
- *FOSAC: Fondo Social de Absorción de Cesantía*
- *FOSIS: Fondo de Solidaridad e Inversión Social*
- *INE: Instituto Nacional de Estadísticas*
- *IRAL: Inversión Regional de Asignación Comunal*
- *ISAR: Inversión Sectorial de Asignación Regional*
- *JV: Junta de Vecinos*
- *MIDEPLAN: Ministerio de Planificación.*
- *MINEDUC: Ministerio de Educación*
- *MINVU: Ministerio de Vivienda y Urbanismo*
- *OMIL: Oficina Municipal de Intermediación Laboral*
- *PGE: Programa de Generación de Empleo*
- *PLADECO: Plan de Desarrollo Comunal*
- *PMB: Programa de Mejoramiento de Barrios y Lotes con Servicios*
- *SECPLAC: Secretaría Comunal de Planificación Comunal*
- *SUBDERE: Subsecretaría de Desarrollo Regional*

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	5
I. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA.....	5
1. DESCRIPCIÓN GLOBAL DEL PROGRAMA.....	5
1.1. Justificación del origen del programa.....	5
1.2. Política global a que pertenece el programa y reformulaciones.....	7
1.3. Objetivos del programa.....	10
1.4. Asignación de los recursos.....	10
1.5. Tipología de proyectos para la evaluación del PMU.....	11
2. DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO DE EVALUACIÓN.....	12
2.1. Análisis global del Programa.....	12
2.2. Análisis de Comunas y carpetas de proyectos.....	12
2.3. Análisis de Proyectos.....	14
2.4. Análisis de Empleo.....	14
2.5. Análisis de Calidad Técnica.....	14
3. NIVEL DE PRODUCCIÓN DEL PROGRAMA.....	15
3.1. Número de proyectos y montos de inversión PMU.....	15
3.2. Productos que entrega el programa.....	16
4. BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA.....	22
4.1. Beneficiarios potenciales.....	22
4.2. Beneficiarios objetivos.....	23
4.3. Beneficiarios efectivos del programa PMU.....	23
4.4. Criterios de focalización.....	29
5. PROGRAMAS COMPLEMENTARIOS.....	32
II. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO URBANO.....	34
A. EFICACIA DEL PROGRAMA.....	34
1. RESULTADOS A NIVEL DE PRODUCTO.....	34
1.1. Comportamiento de la inversión del Programa de Mejoramiento Urbano 1996-2001.....	34
a) Número de Proyectos.....	34
b) Análisis por Tipología de Proyectos.....	36
c) PMU empleo.....	39

1.2.	Focalización comunal del PMU.....	41
	a) Comportamiento del PMU en las Comunas (2000)	42
	b) PMU y Desempleo.....	43
	c) PMU y Pobreza.....	45
	d) PMU y Financiamiento Municipal Año 1999.....	49
	e) PMU y Seguridad Vecinal.....	53
1.3.	Análisis Multivariado.....	53
1.4.	Cobertura.....	55
1.5.	Grado de focalización del PMU.....	56
2.	RESULTADOS A NIVEL INTERMEDIO.....	61
2.1.	Sistemas de Control y Seguimiento.....	61
2.2.	Calidad técnica de los proyectos y de las obras.....	63
	a) Categorías de lo ejecutado.....	63
	b) Calidad de las obras.....	66
	c) Estado y mantención de las obras financiadas por el PMU.....	69
	d) El caso de los proyectos de Servicios Básicos.....	70
	e) Proyectos buenos y malos que destacan.....	71
	f) Síntesis de la evaluación de calidad técnica de 60 proyectos.....	72
2.3.	Evaluación de satisfacción de los trabajadores empleados por el PMU.....	73
	Ejercicio econométrico: evaluación (con nota) de satisfacción con el empleo PMU.....	73
3.	RESULTADOS FINALES.....	77
3.1.	Evaluación de impacto de los usuarios de proyectos PMU.....	77
	a) Metodología de la Evaluación de Impacto.....	78
	b) Resultados de Impacto.....	82
	c) Análisis de Impacto Final para las Tipologías de Equipamiento Comunitario, Servicios Básicos y Vialidad.....	103
	d) Principales Conclusiones.....	107
B.	USO DE RECURSOS.....	112
1.	ANÁLISIS DE ASPECTOS FINANCIEROS.....	112
1.1.	Presupuesto y gasto efectivo del PMU.....	112
1.2.	Comportamiento de la Inversión del PMU.....	114
	a) Evolución de la Inversión del Programa.....	114
	b) Inversión según Tipología.....	117
	c) Distribución regional del PMU por tipología de proyectos.....	118
	d) Distribución de la inversión por tipología en proyectos PMU en el período 1999-2001 (Generación de empleo)	119
1.3.	Costos administrativos.....	121

2.	ANÁLISIS DE ASPECTOS RELACIONADOS CON LA ECONOMÍA.....	124
3.	ANÁLISIS DE ASPECTOS RELACIONADOS CON LA EFICIENCIA....	126
3.1.	Análisis de los Gastos Administrativos.....	126
a)	Gasto Administrativo a Nivel Central.....	126
b)	Gastos Administrativos Totales con respecto al Gasto Total PMU.....	127
3.2.	Análisis de las Inversiones Promedio.....	128
a)	Inversión Promedio de los Proyectos.....	128
b)	Comparación de promedios de inversión PMU con programas similares.....	132
c)	Costo Promedio de las Obras.....	132
3.3.	Inversión PMU por región, población y pobreza.....	133
3.4.	Generación de empleo.....	135
a)	Inversión PMU por tipologías en generación de empleo.....	135
b)	Inversión regional PMU en proyectos de empleo.....	136
c)	Empleo a nivel de los 781 proyectos.....	138
4.	DUPLICIDAD DE FUNCIONES CON OTROS PROGRAMAS.....	138
C.	ANÁLISIS GLOBAL DE LA EVALUACIÓN.....	140
1.	MEDICIONES GLOBALES DE DESEMPEÑO.....	140
1.1.	Calidad de vida e inversión.....	140
1.2.	Calidad técnica de los proyectos y costo.....	142
2.	JUSTIFICACIÓN DE CONTINUIDAD.....	143
3.	PRINCIPALES RESULTADOS Y CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN DEL PMU.....	145
3.1.	Evaluación global del programa.....	145
3.2.	Principales resultados.....	147
4.	RECOMENDACIONES.....	153
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	158

ANEXOS

- ANEXO I: Diseño de Muestras del Estudio
- ANEXO II: Muestras del Estudio
- ANEXO III: Instrumentos de recolección de Información
- ANEXO IV: Metodología de cálculo de costos financieros
- ANEXO V: Costos de producción por tipología

EVALUACIÓN DE IMPACTO PROGRAMA MEJORAMIENTO URBANO (PMU) 1996-2001¹

INTRODUCCIÓN

Este documento es el informe final de la Evaluación de Impacto del Programa de Mejoramiento Urbano. La primera parte corresponde a una descripción del programa, en la que se revisan su justificación, el diseño general de la presente evaluación, el nivel de producción del programa y sus beneficiarios.

La segunda parte corresponde a la evaluación propiamente tal, que incluye el análisis de eficacia en los niveles de productos, intermedio y finales; el uso de recursos que hace el programa, en términos financieros, de eficiencia y de economía; las mediciones globales del desempeño del programa y su eventual duplicidad con otros similares. Por último, discute la justificación de continuidad del programa, finalizando con conclusiones y recomendaciones.

I. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

1. DESCRIPCIÓN GLOBAL DEL PROGRAMA

1.1. Justificación del origen del programa

El Programa de Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal (PMU) surge en 1987 como un programa de inversión descentralizado, destinado a financiar proyectos de inversión con el objetivo de generar empleo y mejorar la calidad de vida de la población más pobre del país. El PMU se canaliza como un fondo de inversión de apoyo a la gestión municipal en los ámbitos de mejoramiento y construcción de equipamiento e infraestructura, siendo administrado por la Subsecretaría de Desarrollo Regional (SUBDERE). A partir del año 1999, cuando la situación del desempleo aumenta en el país, el programa se orienta a ejecutar proyectos intensivos de mano de obra.

El programa "Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal" contemplaba financiamiento de proyectos de desarrollo urbano y equipamiento comunal en asentamientos humanos precarios, incluyendo localidades rurales, presentados por municipios y organizaciones comunitarias. En la asignación de los recursos participaban los gobiernos locales.

No se encontraron datos suficientes para reconstruir la situación de carencias en desarrollo urbano y equipamiento comunal que existía en el año 1987 y que fundamentan la decisión de

¹ Este estudio fue coordinado por Claudia Serrano con la colaboración de Catalina Ruiz y Consuelo Valderrama, sociólogas. Formaron parte del equipo profesional Cristián Aedo y Fidel Miranda, economistas, Igor Rosenman, arquitecto, Paulina Valenzuela, estadístico, Catherine Huerta, ingeniero civil industrial y las profesionales Carolina Rojas y Manuela Valle.

realizar un programa como el PMU². No obstante se han podido encontrar algunos antecedentes que permiten una primera aproximación a la situación en dicha fecha en lo relativo a servicios básicos de luz, agua y electricidad. Estos se entregan en la tabla 1.

Se puede observar que en el año 1987 existían diferencias en el suministro domiciliario de agua potable, alcantarillado y disponibilidad de energía eléctrica entre los distintos grupos de ingreso. Por ejemplo, en el primer quintil sólo un 48% de los hogares tenía acceso a agua potable dentro de la casa, mientras que dicho porcentaje era de un 92,5% en el quinto quintil. Con relación a alcantarillado un 46,7% de los hogares del primer quintil estaban conectados al sistema de alcantarillado mientras que el quinto quintil presentaba un 91,4% de los hogares con conexión domiciliaria. En el primer quintil un 18% de los hogares no contaban con energía eléctrica mientras que sólo un 1,6% de los hogares del quinto quintil presentaban esta carencia.

Tabla N° 1. Hogares por Quintil de Ingreso Autónomo Per Cápita Año 1987
(en porcentaje)

Quintil de Ingreso						
Sistema de Distribución Agua Potable	I	II	III	IV	V	Total
Red Pública						
- Con llave dentro de la vivienda	77,2	82,3	88,4	92,4	96,5	87,4
- Con llave fuera de la vivienda	48,0	59,4	69,8	80,8	92,5	70,1
- Por acarreo	24,1	19,2	15,9	9,8	3,5	14,5
Sin Red Pública						
- Con llave dentro de la vivienda	5,1	3,7	2,7	1,8	0,5	2,8
- Con llave fuera de la vivienda	22,8	17,6	11,6	7,5	3,5	12,6
- Por acarreo	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2	0,3
- Por acarreo	22,5	17,2	11,4	7,3	3,3	12,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Sistema de Eliminación de Excretas						
- Alcantarillado	46,7	58,1	68,4	79,0	91,4	68,7
- Fosa séptica	3,5	3,7	3,9	4,2	3,3	3,7
- Letrina y pozo negro	47,0	36,2	26,2	15,7	4,9	26,0
- No tiene	2,9	2,0	1,5	1,1	0,3	1,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Disponibilidad de Energía Eléctrica						
- Con medidor	77,0	84,9	90,0	93,7	97,5	88,6
- Sin medidor	5,3	3,9	2,6	1,7	0,9	2,9
- Generador						
- Sin energía eléctrica	17,7	11,2	7,4	4,6	1,6	8,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Encuesta CASEN, 1987. MIDEPLAN.

En relación con áreas verdes, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo publica en 1993 un estudio relativo a la disponibilidad de áreas verdes en Santiago por habitante según su nivel

² Es importante mencionar que en las fuentes de información consultadas (Ministerio de Obras Públicas, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, SUBDERE, INE, MIDEPLAN, Carabineros de Chile, Ministerio del Interior y Fundación Paz Ciudadana) no se pudo conseguir información relativa a la situación existente en 1987 –año en que se implementó el Programa– relativa a Seguridad Vecinal, Habilitación de Servicios Públicos (distintos a áreas verdes) y Equipamiento Comunitario.

socioeconómico³. El estudio encontró que en las comunas que concentran población de estratos bajos, las áreas verdes representaban entre 0 y 2,6 m² por habitante, las que concentran sectores medios, entre 2,6 y 5,3 m² por habitante y las correspondientes a sectores altos, de 5,3 m² a 6,9 m² por habitante.

De acuerdo a dicha publicación, el estándar mínimo es de 4,8 m² en el ámbito personal y 2 m² para actividades deportivas por habitante, lo cual suma 6,8 m² de áreas verdes. Sobre la base de estos antecedentes el estudio concluye que sólo los sectores de ingresos altos de Santiago tenían satisfecha dicha necesidad.

Un elemento adicional que destaca dicho estudio es que los déficits en áreas verdes tienen un impacto importante en los niveles de contaminación y, por ende, en la calidad de vida de los habitantes, al considerar la función que cumplen en la fijación de polvo, la absorción de carbono y la liberación de oxígeno.

1.2. Política global a que pertenece el programa y reformulaciones

El programa pertenece a la política sectorial de descentralización del Estado a través de la descentralización a regiones y comunas de fondos de inversión regional. En su desarrollo ha recorrido cuatro etapas:

Primera etapa

El Programa de Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal (PMU) se inicia en 1987 como un mecanismo de apoyo, desde el gobierno central, para la inversión de los municipios. El PMU se discontinuó en 1989 y se repuso en 1990. Por esta razón su marco regulatorio inicial permanece en una *nebulosa legal* hasta 1990, momento en el que se incorporaron diversos cambios en los procedimientos para asignar los fondos, con el fin de reforzar la política de regionalización. A partir de ese momento y hasta 1993 el programa se enmarcó en la Ley de Presupuestos de cada año. Según ésta, el programa es un sub-ítem presupuestario de transferencia de capital de tipo ISAR (Inversión Sectorial de Asignación Regional), que corresponde al 75% de los recursos con que cuenta el PMU. Los criterios para asignar los recursos del programa a las regiones están dados por las indicaciones que establece la glosa presupuestaria, la cual indica que "con estos recursos se financiarán proyectos y programas de inversión orientados a generar empleo y que permitan mejorar la calidad de vida de la población más pobre".

También se contempla que el 25% de los fondos presupuestados para el PMU pueden destinarse, a petición de los Intendentes, mediante resolución de la Subsecretaría de Desarrollo Regional, a proyectos y programas que permitan enfrentar situaciones de emergencia. Esto corresponde a un esquema de asignación central, no ISAR. Esta disposición permite canalizar a través del PMU de

³ Ministerio de Vivienda y Urbanismo; 1993 Programa de Intervenciones Urbanas. Subproyecto de Forestación Urbana.

Emergencia (PMU-EM), asignaciones adicionales que se van requiriendo para enfrentar imprevistos.

Segunda etapa

En 1993, a través del Decreto Supremo del Ministerio del Interior N° 946, promulgado el 24 de junio del mismo año, se regula finalmente la operatoria del programa, bajo la figura de un fondo destinado al financiamiento de proyectos comunales. En este decreto se establecen los procedimientos, tipos y criterios de selección de proyectos a financiar por el PMU.

Según este decreto el PMU transfiere recursos a los municipios en forma directa para que estos distribuyan y ejecuten proyectos de inversión para obras relacionadas con servicios básicos, Equipamiento Comunitario, Vialidad, Habilitación de Servicios Públicos y Seguridad Vecinal. Municipios y organizaciones comunitarias pueden postular programas o proyectos dirigiendo su postulación a la gobernación con la ficha identificatoria del proyecto y los antecedentes técnicos.

Según este decreto el PMU opera con los siguientes niveles de decisión:

1. La Subsecretaría en resolución visada por Ministerio de Hacienda, distribuye el 70% de los recursos del Programa a las regiones.
2. Los Gobiernos Regionales asignan el marco presupuestario a las comunas priorizadas por el CORE (Consejo Regional)
3. Los Consejos Municipales aprueban los proyectos de acuerdo al marco presupuestario entregado por el CORE. Dichos proyectos son postulados por las organizaciones sociales o por los equipos técnicos de la municipalidad.

La comunidad, si bien no es un actor clave en la toma de decisiones, se incorpora como agente de control social y solicitante de proyectos, existiendo instancias comunales efectivas en que se plantean sus propuestas y se canalizan sus demandas.

Tercera etapa

En 1996, se avanza desde una asignación regional hacia una asignación comunal de los recursos y se refuerza la participación comunitaria, bajo la modalidad de Inversión Regional de Asignación Local (IRAL), trasladando a la autoridad local la decisión acerca de qué proyectos financiará el PMU. La modalidad IRAL busca acrecentar aún más los grados de descentralización en la toma de decisiones de las inversiones sociales locales, con el objetivo de mejorar la calidad de vida en sectores de mayor pobreza.

Cuarta etapa

En marzo de 1999, por instrucciones del Presidente de la República, los fondos de inversión del PMU bajo la modalidad IRAL, fueron destinados exclusivamente a la ejecución de proyectos intensivos de mano de obra comunal.

Esta medida re-orientó las líneas y características originales del programa. Los proyectos a financiar se focalizarían en comunas y localidades cuya tasa de desempleo fuera superior al índice nacional y/o regional. Por tanto, éste no sería un fondo concursable sino que las Intendencias Regionales decidirían sobre la aplicación del fondo en su territorio. Este mandato significó en concreto la inmediata contratación de la mano de obra necesaria para la ejecución de diversos proyectos comunales. Para este efecto, el año 2000 se suscribe un acuerdo con la Asociación Chilena de Municipalidades que señala:

- El programa se reorienta para proyectos de ejecución de obras con un 70% mínimo de recursos destinados al ítem “remuneraciones de mano de obra no calificada o semicalificada”, destinándose el 30% restante a insumos y materiales.
- Los municipios debían elaborar una cartera de los proyectos con localización comunal y presentarlos exclusivamente al Intendente Regional, quién los califica y les otorga prioridad.
- Los proyectos debían ser ejecutados en forma inmediata y bajo la modalidad de administración directa municipal. La legalidad de esta modalidad es confirmada por parte de la Contraloría General de la República en septiembre de 1999, organismo que concluye que la ley orgánica constitucional de municipalidades N°18.695 artículos 3,4,6 (1985), permite la administración directa de recursos por parte de las corporaciones edilicias y la contratación de mano de obra necesaria para ejecutar las obras de acuerdo al Código del Trabajo. Por tanto, el municipio es la unidad técnica y ejecutor a la vez⁴.
- En relación a los proyectos, éstos debían definir con exactitud, los trabajos que se realizarían, (ej. metros lineales de veredas, metros cuadrados de pintura, etc.) y la localización dentro del ámbito de la comuna⁵.

Con posterioridad a 1998 una serie de oficios definen el rumbo del PMU respecto de los planes de empleo. De acuerdo a entrevista con el Coordinador Nacional del Programa de Mejoramiento Urbano, se fueron introduciendo modificaciones internas debido a los cambios de énfasis que se quiso implantar. El año 99 respondió a lo que el Programa de Generación de Empleo (PGE) del Ministerio de Hacienda planteó: responder a la demanda de generar 15.000 empleos. A partir de junio del 2001 se comienza a insistir a los municipios que los proyectos tienen que ser medibles, cuantificables y que tengan impacto, preocupación que no estuvo presente en los años anteriores.

Las últimas modificaciones al programa PMU se incorporan a comienzos del 2002 y no forman parte del período cubierto por esta evaluación. La modificación más relevante es el cambio en la distribución del presupuesto, quedando el IRAL con el 75% de los recursos y emergencia con el 25% restante.

Las mejoras y el nuevo perfil que se le quiere otorgar al PMU apuntan a tecnificarlo, catastrar mejor las necesidades de la comuna y focalizar mejor los recursos.

⁴ Anteriormente las obras se ejecutaban por licitación pública lo que significaba que la municipalidad perdía recursos sobre todo administrativos. Con administración directa se usan estos recursos para contratar más gente o para realizar más obras.

⁵ Veremos más adelante que estos requisitos no se cumplen en numerosos casos, que el diseño de los proyectos es muy preliminar y que la información que incluyen las presentaciones suele estar incompleta.

1.3. Objetivos del programa

Actualmente los objetivos generales y específicos del programa son los siguientes:

* Objetivo general: Mejorar la calidad de vida de la población más pobre de la comuna, en los ámbitos de acceso a empleo, participación ciudadana, socialización, seguridad ciudadana, atención de emergencias, entre otros; a través del financiamiento de proyectos, y programas de inversión.

* Objetivos específicos:

- a) Apoyar a los municipios mediante traspaso de fondos para inversión local
- b) Reforzar la regionalización y descentralización
- c) Permitir la canalización de fondos especiales para responder a problemas coyunturales con medidas cuyos objetivos se establecen en el corto plazo.

El programa no explicita qué resultados espera lograr en el grupo de beneficiarios que pretende atender.

1.4. Asignación de los recursos

De acuerdo a que instancia juega roles decisivos en la asignación de los recursos, el PMU se divide en:

- *PMU Tradicional (PMU-TR)*: Funciona de acuerdo a la modalidad IRAL, mediante resolución de la SUBDERE visada por el Ministerio de Hacienda, que asigna los fondos directamente al municipio. De acuerdo a lo señalado en la Ley de Presupuesto en el período que comprende esta evaluación (1996-2001), el 80% de los recursos del PMU están destinados a financiar y ejecutar este tipo de proyectos.

- *PMU Emergencia (PMU-EM)*: De asignación directa del Intendente, mediante resolución de la SUBDERE, visada por el Ministerio de Hacienda. Financia proyectos relacionados con equipamiento e infraestructura menor que a juicio y solicitud del Intendente, tengan condición de emergencia. De acuerdo a la Ley de Presupuesto en el período que comprende esta evaluación (1996-2001), el 20% de los recursos del PMU se destinan a enfrentar situaciones de este tipo.

1.5. Tipología de proyectos para la evaluación del PMU⁶

La evaluación se realizará en relación a una *tipología de proyectos* construida a partir de los propósitos que estos persiguen y del posible impacto que pueden generar en la calidad de vida de la población. Los proyectos que se evaluarán corresponden a sectores de inversión delimitados.

El siguiente cuadro presenta la tipología de proyectos, da ejemplos de proyectos asociados a cada tipología y expone la descripción de su objetivo de interés.

TIPOLOGIA DE PROYECTOS PMU Y DESCRIPCIÓN DE SU OBJETIVO DE INTERÉS

Tipología de proyectos	Ejemplos de Proyectos	Objetivo de Interés
Servicios Básicos	<ul style="list-style-type: none"> - Agua potable - Alcantarillado sanitario - Alcantarillado pluvial - Iluminación pública - Limpieza y normalización de canales - Muros de contención - Proyectos de telefonía - Uniones domiciliarias* 	Resolver problemas y mejorar la situación de la comunidad relacionada con su acceso a servicios básicos
Vialidad	<ul style="list-style-type: none"> - Pavimentación de calles - Construcción o reparación de pasajes y aceras - Señalización de tránsito - Construcción de pasarelas, puentes y sendas 	Resolver problemas y mejorar la situación de la comunidad relacionada con la red vial inmediata a su entorno habitacional
Habilitación de Servicios Públicos	<ul style="list-style-type: none"> - Locales para servicios públicos - Reposición de equipos electrógenos - Garitas camineras 	Habilitar espacios públicos que sean de uso cotidiano de la población y que signifiquen una mejoría de su entorno urbano
Equipamiento Comunitario	Construcción o reparación de: <ul style="list-style-type: none"> - Sedes sociales - Multicanchas - Areas verdes - Juegos infantiles - Centros de rehabilitación social - Cubierta de multicanchas, patios de escuelas, etc. 	Habilitar espacios comunitarios que permitan el desarrollo de actividades de encuentro y sociabilidad a nivel local
Seguridad Vecinal	<ul style="list-style-type: none"> - Reparación y construcción de infraestructura policial y de bomberos - Adquisición de equipamiento policial y bomberos - Iluminación de plazas - Cierre de sitios eriazos públicos - Proyectos relacionados con sector justicia** 	Dotar de los recursos y condiciones básicas a la comuna que permitan mayores niveles de seguridad ciudadana

*Se refiere a la conexión de la vivienda al colector de aguas servidas.

** Se refiere a reparación y construcción de infraestructura judicial.

⁶ Es conveniente informar que el programa PMU define dos componentes. Sin embargo, se ha optado por no utilizar la clasificación de componentes, por cuanto la SUBDERE no la utiliza. Las bases de datos con la información de la inversión asignada a proyectos PMU no se registra de acuerdo a esta nomenclatura. Estos componentes son:

- Componente 1. Equipamiento Comunitario menor: construcción y reparación de sedes sociales, iluminación, cierres perimetrales, construcción de multicanchas, cierres de cementerios y escuelas, construcción y reposición de áreas verdes, señalizaciones de tránsito, juegos infantiles, garitas camineras, cierres de sitios eriazos, reparación y mejoramiento de infraestructura policial existente, entre otros.
- Componente 2. Infraestructura: construcción, reparación, mejoramiento, conservación, ampliación, o reposición del servicio de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, pavimentación de calles, pasajes y aceras; electrificación y alumbrado público, construcción de muros de contención, extensiones de los servicios de agua potable y energía eléctrica. También incluye la construcción de puentes, sendas, pasarelas, etc.

2. DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO DE EVALUACIÓN

Antes de exponer los resultados de la evaluación se señalará la estrategia metodológica utilizada. El estudio se organizó en torno a 5 unidades de investigación. En cada una de ellas se aplicaron diferentes técnicas para responder a propósitos específicos y complementarios del estudio. Las unidades de investigación fueron: i) análisis global del Programa; ii) análisis de comunas y carpetas de proyectos; iii) análisis de proyectos; iv) análisis de empleo y v) análisis de obras (calidad técnica). El trabajo de campo se realizó entre los meses de mayo a agosto del 2002.

2.1. Análisis global del Programa

En base principalmente a datos existentes se sistematizó y analizó información sobre resultados a nivel de producto, intermedios y finales del programa⁷.

2.2. Análisis de Comunas y carpetas de proyectos

Para obtener información a nivel de productos y de resultados intermedios y finales del programa, se seleccionaron 27 comunas en las regiones Metropolitana, V y IX. En la construcción de las muestras solo se incluyeron proyectos del año 1998, 2000 y 2001. El motivo es que se analizó la distribución del número de proyectos y el monto de la inversión, según la tipología, y se observó que se producían tres grupos homogéneos, a saber:

- Grupo 1 : Año 1996 a 1998
- Grupo 2 : Año 1999 y 2000
- Grupo 3 : Año 2001

⁷ Se utilizaron las siguientes base de datos:

- *Base de Datos del PMU*, generada por el equipo encargado del Programa en la SUBDERE. Para cada proyecto contiene la información acerca de año de ejecución, región, comuna, nombre del proyecto, monto inversión, tipología y tipo de proyecto (Emergencia o IRAL).
- *Base de Datos del PMU EMPLEO*, generada por el equipo encargado del Programa en la SUBDERE. Para los proyectos de empleo (entre 1999 y 2001) contiene la información acerca de año de ejecución, región, comuna, nombre del proyecto, monto inversión, tipología, tipo de proyecto (Emergencia o IRAL), número de meses en que fue ejecutado y n° de empleos generados mensualmente.
- *CASEN 2000*. Se obtuvo de aquí los índices de desocupación y pobreza regional y comunal.
- *INE, IPC* para diciembre de cada año (1996-2001)
- *Informe anual de estadísticas delictuales, según comunas de 50 mil habitantes y más –comunas entre 10 mil y 50 mil habitantes año 2001 (Ministerio del Interior)*. De aquí emana la información acerca de la frecuencia de denuncia de delitos de mayor connotación social entre los años 1999-2001.
- *Sistema Nacional de Información Municipal SINIM*

Adicionalmente se realizaron entrevistas en profundidad en el nivel central (SUBDERE) con el objeto de obtener información sobre sistemas de seguimiento y control y sobre costos financieros del programa a nivel nacional.

Por otra parte, las etapas que consideró el plan de muestreo fueron las siguientes :

- **Selección de 3 regiones (V, IX y RM):** estas regiones fueron escogidas buscando representación en términos de la distribución regional de la tipología de proyectos. Esto se realizó ejecutando un Análisis de Conglomerados sobre las regiones, utilizando como variable de agrupación la distribución porcentual del N° de proyectos y del monto de inversión por tipología, el número total de proyectos y el monto de inversión acumulado por región. Así, se generaron 3 *clusters*, y se escogió en cada uno de ellos una región, que vendría a representar a todas las que forman parte del *cluster* específico.
- **Selección de comunas (27 comunas):** en cada región escogida se seleccionaron las comunas. En este caso se consideró como criterio de selección primario que correspondieran a comunas CASEN 2000, y dentro de este subgrupo, las comunas se escogieron al interior de cada tipología, de manera proporcional al monto de la inversión.

En los municipios se trabajó en 3 niveles: i) revisión de carpetas de proyectos, ii) entrevistas a funcionarios municipales, iii) aplicación de una pauta de costos administrativos.

- i) **Revisión de carpetas de proyectos⁸:** En las 27 municipalidades se revisaron 781 carpetas de proyectos para el estudio de productos del programa. La selección de las carpetas de proyectos se hizo de acuerdo a la distribución porcentual de la tipología de proyectos en la comuna, con el propósito de mirar un máximo de 30 carpetas por municipio. Es así como, de cada una de las carpetas se obtuvo información relacionada con: número de proyectos ejecutados en las comunas, tipo de proyecto (construcción, reparación, ampliación o reposición), montos involucrados, mts. construidos⁹, N° de beneficiarios directos, empleo generado y monto de inversiones de otros agentes involucrados¹⁰.
- ii) **Entrevista a funcionarios municipales:** en cada municipio se realizaron entrevistas grupales e individuales a funcionarios relacionados con el programa. La entrevista estaba dirigida a recabar información en materias de administración, criterios de focalización, uso y calidad de las obras, permanencia promedio de empleados en el programa, seguimiento y control de los proyectos.
- iii) **Pauta de costos administrativos:** a los funcionarios a cargo de la administración y finanzas de las municipalidades se les solicitó su colaboración para llenar esta pauta que incluía

⁸ El promedio de proyectos por comuna por año varía entre 5 y 15 proyectos. El promedio de proyectos por comuna en el total del período es de 57 proyectos (Fuente: Bases de Datos SUBDERE).

⁹ Se debe mencionar que en las "Fichas de Identificación de Proyectos" enviada por la SUBEDERE a las distintas municipalidades, no existe un ítem para especificar unidades de medida de los proyectos. Sólo el año 2000 se mandó un oficio a las municipalidades pidiendo registrar para cada proyecto elementos cuantificables y medibles. Por lo tanto, en muchas carpetas anteriores a esa fecha, la información sobre unidades de medida no existe, en los casos en que se encuentra está inserta en la descripción de la obra y muchas veces está incompleta.

¹⁰ Como se verá más adelante, el criterio con que se consigna el número de beneficiarios directos es muy heterogéneo en las diferentes fichas de postulación de proyectos.

datos específicos sobre costos administrativos tales como: remuneraciones, gasto en bienes y servicios, inversiones realizadas, etc.

2.3. Análisis de Proyectos

Para la evaluación de resultados finales o impacto del programa se seleccionó una muestra de 300 proyectos de inversión ubicados en las 27 comunas seleccionadas. Los criterios de selección de esta muestra se exponen en el Anexo I.

Para recabar información se aplicó un cuestionario a dos beneficiarios por proyecto, de modo que en total se realizaron 600 cuestionarios. La información recogida permitió conocer el grado de satisfacción de los beneficiarios con las obras y servicios recibidos, los factores que inciden sobre el grado de satisfacción, el grado de uso de las obras y la incidencia del proyecto sobre la calidad de vida de los beneficiarios.

Adicionalmente se realizaron un total de 18 focus groups, 6 en cada región que, permitieron levantar información útil para el diseño del cuestionario del estudio cuantitativo de evaluación de impacto a nivel de los beneficiarios y de empleo.

2.4. Análisis de Empleo

Con el objetivo de estudiar resultados intermedios del programa a nivel de empleo, se aplicó un cuestionario a 300 trabajadores empleados en proyectos PMU el año 2001¹¹, ubicados en las comunas seleccionadas. Se obtuvo información sobre el número de empleos clasificados por sexo, edad, jefatura de hogar, pobreza y trayectoria laboral.

2.5. Análisis de Calidad Técnica

Para obtener resultados a nivel de productos intermedios, se estudió la calidad técnica y estado de conservación de 60 obras ejecutadas, ubicadas en las comunas seleccionadas para el estudio.

Los proyectos a estudiar formaron parte del universo de 300 proyectos mencionados previamente. Se distribuyeron homogéneamente entre las tres regiones en que se realizó la evaluación (20 por región), resguardando la representación de las cinco tipologías de proyectos. Se visitaron aproximadamente 4 proyectos por tipología en cada comuna. A través de la confección de una pauta de registro se obtuvo información relacionada con: la calidad técnica del proyecto original, mts. construidos, valor del mt., calidad técnica de la obra construida, estado en términos de calidad física de las obras y grado de uso de las obras.

¹¹ Los únicos registros disponibles sobre trabajadores empleados por el programa corresponden a proyectos del 2001 y se encuentran en los municipios.

3. NIVEL DE PRODUCCIÓN DEL PROGRAMA

La información sobre el nivel de producción del programa se basa en dos fuentes: a) las bases de datos del Programa manejadas por la SUBDERE, y b) la información recabada al examinar 781 carpetas de proyectos correspondientes a 27 comunas del país.

3.1. Número de proyectos y montos de inversión PMU

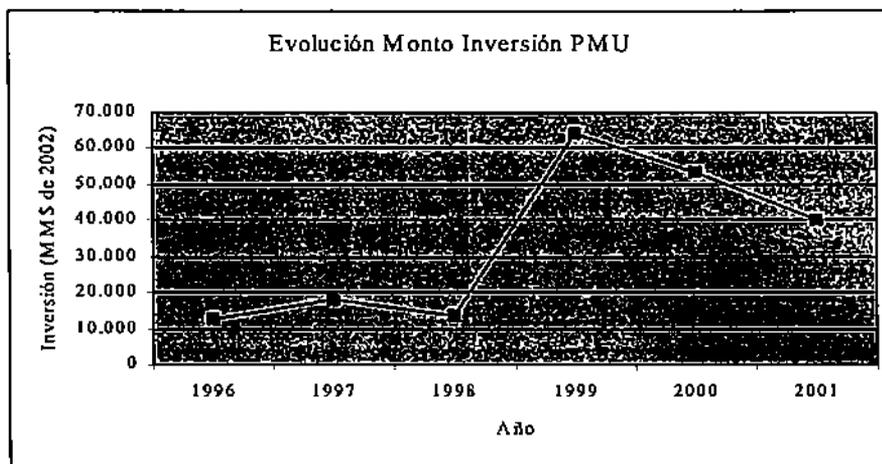
La tabla N° 2 y los gráficos N° 1 y 2 muestran la evolución de la inversión total y del número de proyectos totales del PMU entre los años 1996 y 2001.

Tabla N° 2. Proyectos y montos de inversión PMU 1996-2001
SMM de 2002

Años	N° Proyectos	Montos de Inversión Total
1996	1.723	12.725,05
1997	2.021	17.915,12
1998	2.036	13.556,34
1999	4.341	64.293,74
2000	4.706	53.455,37
2001	3.179	40.180,30
Total	18.006	202.125,92

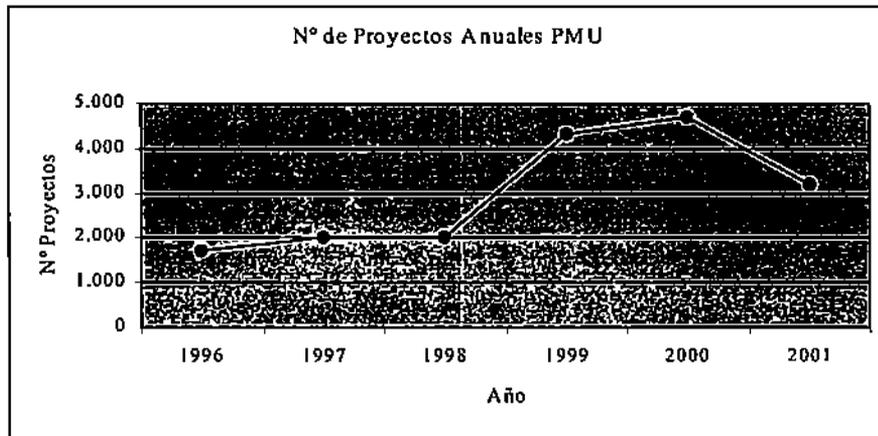
Fuente: Elaboración propia. Base de datos SUBDERE.

Gráfico N° 1. Evolución Montos de Inversión Anual PMU
(Montos en MMS de 2002)



Fuente: Elaboración propia. Base de datos SUBDERE.

Gráfico N° 2. Evolución N° de Proyectos Anuales PMU



Fuente: Elaboración propia. Base de datos SUBDERE.

3.2. Productos que entrega el programa

Esta sección examina los productos que entrega el programa en base a la revisión de 781 carpetas de proyectos. Antes de proceder a este análisis, es conveniente presentar el siguiente cuadro que ilustra las características más importantes de las 27 comunas seleccionadas en la muestra.

Tabla N° 3. Datos informativos sobre las 27 comunas(*)

	COMUNA	Población	% Pobres (2000)	Diferencia entre % promedio pobreza comunal y regional	Diferencia entre promedio pobreza comunal y nacional	% Desocupación (2000)	Ingreso Comunal (1999) MMS	Ingreso Comunal per cápita (1999)S	Ingreso propio (1999) MMS	Ingreso propio per cápita (1999) S	Inversión PMU MMS
Pequeñas	Renaico	9.579	44,18	11,48	23,58	11,78	505,43	52.709,4	101,04	10.537,1	188,60
	Curarrchue	5.482	43,15	10,45	22,55	16,22	447,64	81.656,3	21,53	3.927,4	369,19
	Lonquimay	7.534	41,28	8,58	20,68	11,56	693,55	92.056,0	53,20	7.061,3	309,69
	Purén	15.561	41,12	8,42	20,52	12,48	760,34	48.861,9	76,41	4.910,4	261,20
	Collipulli	25.880	37,19	4,49	16,59	10,65	1.365,06	52.745,7	439,14	16.968,3	371,55
	Loncoche	23.935	34,59	1,89	13,99	11,57	1.014,01	42.365,2	263,64	11.014,8	386,91
	Hijuelas	16.168	32,33	13,13	11,73	3,25	859,95	53.188,4	201,92	12.488,9	363,58
Medianas	Victoria	33.495	41,83	9,13	21,23	11,39	2.003,23	59.806,8	558,70	16.680,1	387,31
	Angol	51.394	39,36	6,66	18,76	9,59	682,31	13.276,1	47,49	924,0	386,77
	Nueva Imperial	38.759	28,58	-4,12	7,98	5,96	1.635,46	42.195,6	195,76	5.050,7	398,19
	Lampa	31.323	25,08	8,98	4,48	11,87	1.994,12	63.663,1	961,36	30.691,8	100,27
	San Antonio	88.275	24,68	5,48	4,08	14,63	6.167,59	69.867,9	1.927,99	21.840,7	3.235,71
	San Felipe	64.157	19,42	0,22	-1,18	13,45	3.005,07	46.839,3	1.473,69	22.970,1	700,39
	Quillota	73.300	17,85	-1,35	-2,75	11,15	3.219,22	43.918,4	1.516,25	20.685,5	535,24
	Paine	46.424	16,19	0,09	-4,41	5,76	2.117,79	45.618,4	1.132,60	24.396,9	328,31
	Quilicura	57.490	16,01	-0,09	-4,59	11,75	8.837,31	153.719,1	5.579,88	97.058,3	1.225,79
	Villa Alemana	87.939	12,65	-6,55	-7,95	10,21	4.442,80	50.521,4	1.321,73	15.030,1	547,68
	Padre Hurtado	36.404	11,51	-4,59	-9,09	7,46	1.544,49	42.426,4	576,87	15.846,3	807,88
Grandes	Valparaíso	287.031	24,95	5,75	4,35	12,63	20.489,43	71.384,0	9.140,33	31.844,4	6.771,87
	Cerro Navia	170.826	23,95	7,85	3,35	16,78	6.952,95	40.701,9	1.197,99	7.012,9	2.255,45
	El Bosque	196.580	21,46	5,36	0,86	14,53	6.436,83	32.744,1	1.354,31	6.889,4	2.016,96
	San Bernardo	256.883	19,50	3,40	-1,10	11,36	10.450,60	40.682,3	4.612,90	17.957,2	1.945,16
	Temuco	240.661	19,34	-13,36	-1,26	12,30	10.604,43	44.063,8	6.146,33	25.539,4	268,32
	Conchalí	148.774	18,52	2,42	-2,08	12,32	6.295,31	42.314,6	3.165,28	21.275,8	1.992,12
	Est. Central	130.595	12,83	-3,27	-7,77	9,50	6.295,97	48.209,9	3.744,84	28.675,2	2.009,97
	Viña del Mar	315.627	11,58	-7,62	-9,02	10,52	17.128,56	54.268,4	13.541,84	42.904,6	6.513,64
	La Florida	439.290	8,53	-7,57	-12,07	10,07	13.333,07	30.351,4	4.271,91	9.724,6	2.903,19
Promedios	2.899.384	25,5			11,1	5.158,6		2.356,5			

Fuente: Elaboración propia.

(*) Los montos en MMS\$ están a ajustados a Mayo de 2002.

Los datos de población, pobreza y desocupación corresponden a la información proporcionada por Casen 2000

Los datos de ingreso comunal e ingreso propio fueron obtenidos del Sistema Nacional de Información Municipal SINIM, y corresponden a 1999

La inversión PMU se obtuvo en SUBDERE, e incluye la inversión total desde 1996 a 2001.

Como se observa en la tabla N° 3, en relación a *pobreza*, en términos absolutos, entre las comunas visitadas, La Florida (8,53%) es la comuna con menor porcentaje de pobres, seguida por Padre Hurtado (11,51%) y Viña del Mar (11,58%). Por el contrario, las comunas en las cuales la situación de pobreza es más grave, son Renaico (44,18%), Curarrehue (43,15%) y Victoria (41,83%).

En términos de país, se pueden distinguir dos grandes categorías: comunas bajo y sobre el índice nacional de pobreza, que para el año 2000 fue de 20,6%, de acuerdo al dato CASEN. Entre las primeras se puede contar a 12 de las comunas visitadas en este estudio, mientras las restantes tienen índices superiores al nacional, siendo Renaico la comuna en peores condiciones, dado que allí el porcentaje de pobres más que duplica el promedio nacional.

En términos de región, es decir, en términos de la diferencia que existe entre el indicador de pobreza comunal y el indicador regional, las comunas más aventajadas son Temuco (-13,6 puntos porcentuales), Viña del Mar (-7,62 puntos porcentuales) y La Florida (-7,57 puntos porcentuales). Al contrario, las comunas más pobres en relación a la región de la que forman parte, son Hijuelas (13,13 puntos porcentuales), Renaico (11,48 puntos porcentuales) y Curarrehue (10,45 puntos porcentuales). Los porcentajes regionales son: 19,2 en la V región; 32,7% en la IV región, la más pobre del país, y 16,1, en la Región Metropolitana.

Si analizamos considerando el *tamaño*, entre las *comunas pequeñas*, la más golpeada por la pobreza corresponde a Renaico.

Entre las *comunas medianas*, es Victoria la que se encuentra en peor condición. Su nivel de pobreza (41,83%) supera en 9,13 y 21,23 puntos porcentuales, al nivel regional y nacional de pobreza, respectivamente. Allí la desocupación alcanza al 11,39%.

Entre las *comunas grandes*, Valparaíso es la que tiene la peor situación de pobreza (24,95%), superando en 5,75 y 4,35 puntos porcentuales los promedios regionales y nacionales de pobreza, respectivamente, contando además con un 12,63% de desocupación.

Con respecto a *desocupación*, entre las comunas visitadas, aquellas menos impactadas por la desocupación son Hijuelas (3,25%), Paine (5,76%) y Nueva Imperial (5,96%), mientras que las que han sufrido en mayor medida este problema son Cerro Navia (16,78%), Curarrehue (16,22%) y San Antonio (14,63%).

Desde la perspectiva de los *ingresos per cápita* con que cuentan las comunas visitadas, considerando los Ingresos Comunales Totales, las comunas más favorecidas son Quilicura, en primer lugar; Lonquimay, en segundo; y Curarrehue en tercer lugar.

Entre las comunas menos favorecidas, están Angol, en primer lugar; La Florida, en segundo; y San Bernardo, en tercer lugar.

Proyectos revisados: tipología original y reclasificación

Tomando como base la información recabada en 781 carpetas de proyectos, la tabla N° 4 informa acerca del número de proyectos revisados para cada tipología en cada año. La tabla N° 5 presenta una clasificación más desagregada de estos proyectos con el propósito de facilitar la cuantificación y descripción de los productos concretos que generan los 781 proyectos allí señalados.

Tabla N° 4. Proyectos revisados, por tipología y por año

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Equipamiento Comunitario	4	18	32	79	73	63	269
Habilitación de Servicios Públicos	2	1	1	30	32	42	108
Servicios Básicos	8	22	14	29	21	42	136
Vialidad	6	9	9	95	81	31	231
Seguridad Vecinal	3	9	13	6	3	3	37
Total	23	59	69	239	210	181	781

Fuente: elaboración propia. Revisión 781 carpetas de proyectos.

Como se puede apreciar en la tabla siguiente, la reclasificación de los 781 proyectos produjo 35 nuevas categorías. Este gran número de categorías, sumado a la escasez de proyectos en algunas de ellas, que no permite obtener conclusiones confiables, nos llevó a considerar en nuestro análisis solamente los proyectos correspondientes a categorías con más de 10 casos.

Tabla N° 5. Reclasificación de proyectos

Tipología	Nueva clasificación	Frecuencia	%
Vialidad	Aceras	109	14.0
E. Comunitario	Áreas verdes	96	12.3
S. Básicos	Iluminación y electrificación	58	7.4
E. Comunitario	Sede comunitaria	56	7.2
E. Comunitario	Multicancha	54	6.9
Vialidad	Canales y acequias	35	4.5
H. de Serv. Púb.	Mejoramientos menores en espacios públicos	34	4.4
E. Comunitario	Mejoramiento de establecimientos educacionales	33	4.2
S. Básicos	Alcantarillado y agua potable	27	3.5
Vialidad	Pavimentación y mejoramiento de calles	23	2.9
Seg. Vecinal	Equipamiento policial y bomberil	21	2.7
Vialidad	Mantenición de caminos	20	2.6
Vialidad	Señalética	20	2.6
H. de Serv. Púb.	Aseo y ornato	18	2.3
H. de Serv. Púb.	Refuerzo labores administrativas y prestación de servicios para organismos públicos	18	2.3
S. Básicos	Muros de contención	17	2.2
S. Básicos	Evacuación aguas lluvias	24	3.1
H. de Serv. Púb.	Vivienda	16	2.0
H. de Serv. Púb.	Mejoramiento de dependencias municipales	11	1.4
H. de Serv. Púb.	Pintura de fachadas	10	1.3
Seg. Vecinal	Infraestructura policial y bomberil	10	1.3
E. Comunitario	Juegos infantiles	10	1.3
Vialidad	Escalinatas, senderos y pasarelas	9	1.2
H. de Serv. Púb.	Cementerios	8	1.0
E. Comunitario	Centros de atención social	8	1.0
E. Comunitario	Mejor. Consultorios	8	1.0
Vialidad	Refugios peatonales	7	0.9
H. de Serv. Púb.	Edificios Históricos	5	0.6
E. Comunitario	Apoyo a actividades productivas	3	0.4
H. de Serv. Púb.	Atención Veterinaria	3	0.4
H. de Serv. Púb.	Paseos peatonales	3	0.4
E. Comunitario	Poda	3	0.4
Vialidad	Semáforos	2	0.3
E. Comunitario	Adquisiciones Municipales	1	0.1
E. Comunitario	Cierre sitios eriazos	1	0.1
	Total	781	100.0

Fuente: Elaboración propia. Revisión de 781 carpetas de proyectos

Aquí cabe hacer notar que las fichas de presentación de proyectos no contienen ningún campo que consigne la unidad de medida en que se valorará el producto del proyecto Sólo en algunos casos el dato figura en la descripción técnica del proyecto, o en su mismo nombre, y fueron esos los casos que se consideraron en el presente análisis, que corresponden al 16% del total de las 781 carpetas revisadas¹². En consecuencia, las categorías analizadas fueron las siguientes:

¹² Sólo en oficio enviado el año 2001 la Subdere hace la petición explícita a los municipios para que incluyan este dato en las fichas de identificación de sus proyectos.

Tabla N° 6. Descripción de Categorías de Proyectos

1. Aceras	Construcción, mejoramiento y lavado de aceras.
2. Áreas Verdes	Construcción, equipamiento y habilitación de plazas, bandejones centrales, áreas verdes adyacentes a consultorios, sedes vecinales, centros abiertos
3. Iluminación y electrificación	Iluminación de espacios públicos como calles, pasajes, plazas y multicanchas, recambio e instalación de postes y luminarias, extensión de la red de alumbrado.
4. Sedes Comunitarias	Construcción, reparación y ampliación de sedes comunitarias
5. Multicanchas	Construcción, habilitación, ampliación y mejoramiento de multicanchas, gimnasios y espacios deportivos.
6. Canales y acequias	Construcción, encauzamiento, limpieza de ríos, esteros, canales y acequias.
7. Mejoramientos menores de espacios públicos	Hermoseamiento de espacios públicos, construcción e instalación de basureros, arreglos menores de recintos públicos.
8. Mejoramiento de establecimientos educacionales	Construcción de patios techados, reparaciones de techumbres, pinturas, ampliación de dependencias, pequeñas obras en establecimientos educacionales.
9. Alcantarillado y agua potable	Construcción de fosas sanitarias, extensión de red de agua potable, construcción de uniones domiciliarias, limpieza de alcantarillas.
10. Pavimentación y mejoramiento de calles	Construcción, limpieza, reparación, mejoramiento de calles; instalación de barandas y estructuras metálicas, reductores de velocidad y vallas peatonales.
11. Equipamiento policial y bomberil	Adquisición de equipos computacionales y de radio, y para uso de carabineros o bomberos.
12. Mantención de caminos	Reparación, poda, roce, limpieza y mejoramientos de bermas y caminos, e instalación de defensas camineras.
13. Señalética	Adquisición, instalación y mantención de señales de tránsito, delimitación y pintura de pasos de cebra.
14. Aseo y ornato	Limpieza y retiro de escombros de espacios públicos, desmalezado, barrido de calles, erradicación de microbasurales.
15. Refuerzo de labores administrativas y prestación de servicios en organismos públicos	Actividades secundarias de apoyo a colegios, consultorios y dependencias municipales, refuerzo de personal administrativo, apoyo en servicios menores en la municipalidad, cooperación en aseo, limpieza de camarines y servicios higiénicos.
16. Muros de contención	Construcción de muros de contención, especialmente en cerros
17. Evacuación de aguas lluvias	Ampliación de colectores, reparaciones de cámaras y limpieza de canales de evacuación de aguas lluvias
18. Vivienda	Reparación de techumbres y mejoramiento general de viviendas sociales y comunidades indígenas
19. Mejoramiento de dependencias municipales	Ampliación, remodelación y mejoramientos de dependencias municipales

Fuente: elaboración propia. Revisión de 781 carpetas de proyectos.

Nivel de producción concreta por categoría de proyecto

Dada la escasez de datos respecto del nivel de producción de cada proyecto –sólo en 125 del total de 781 proyectos revisados existen datos que expresen el producto en una unidad de medida específica– se optó por calcular el promedio de producción en cada categoría y para cada año, y multiplicarlo por el total de proyectos correspondiente a esa categoría, para así contar con una medida estimada del total de producción por año. Además de lo anterior, en los casos en que no era posible homologar las unidades de medida utilizadas para describir la producción de los

proyectos de una cierta categoría, se optó por registrar solamente el número de proyectos ejecutados. Los pasos anteriores nos llevaron a la construcción de la tabla N° 7.

Tabla N° 7. Productos del Programa por categoría de proyecto

	Unidad de medida	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
1. Aceras	m lineales	s/d	840	2.800	68.050	67.014	5.598	144.302
2. Áreas verdes	m ²	0	s/d	s/d	45.500	152.491	259.000	456.990
3. Iluminación y electrificación	N° de proyectos	5	16	16	14	1	6	58
4. Sede comunitaria	m ²	s/d	180	612	1.617	300	s/d	2.709
5. Multicanchas	m ²	s/d	s/d	s/d	9.685	223	s/d	9.908
6. Canales y acequias	N° de cauces intervenidos	1	3	1	11,7	28,9	12	57,6
7. Mejoramientos menores espacios públicos	N° de proyectos	0	0	1	8	7	18	34
8. Mejoramiento de establecimientos educacionales	N° de proyectos	0	5	1	6	12	9	33
9. Alcantarillado y agua potable	m lineales de red intervenidos	s/d	1.266	s/d	2.987	4.584	s/d	8.836
10. Pavimentación y mejoramiento de calles	m lineales	s/d	0	0	528	s/d	2.310	2.838
11. Equipamiento policial y bomberil	N° de proyectos	3	8	6	4	0	1	22
12. Mantenión de caminos	m lineales	0	0	0	196.000	s/d	s/d	196.000
13. Señalética	N° de señales	s/d	21	0	600	s/d	s/d	621
14. Asco y ornato	N° de proyectos	0	0	0	4	7	7	18
15. Refuerzo administrativo y prestación de servicios en organismos públicos	N° de proyectos	0	0	0	1	7	10	18
16. Muros de contención	m lineales	0	0	0	s/d	2.250	1.908	4.158
17. Evacuación de aguas lluvias	m lineales de canalización	0	s/d	0	s/d	2.613	14.250	16.863
18. Vivienda	N° de proyectos	0	0	1	2	4	9	16
19. Mejoramiento de dependencias municipales	N° dependencias intervenidas	0	1	1	s/d	0	8	10

Fuente: Elaboración propia en base a revisión de 781 carpetas.

De la tabla se desprende que los proyectos con mayor nivel de producción son, en primer lugar, *áreas verdes*; en segundo, *mantención de caminos*; y en tercero, *aceras*, todos proyectos intensivos en mano de obra. La siguiente tabla muestra la evolución en el tiempo de las tres categorías de proyectos con mayor nivel de producción:

Tabla N° 8. Evolución anual de proyectos con mayor nivel de producción

Tipo de proyecto	Unidad de medida	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Aceras	m lineales	s/d	840	2.800	68.049,5	67.014	5.598
Áreas verdes	m ²	0	s/d	s/d	45.500	152.490,7	259.000
Mantenimiento de caminos	m lineales	0	0	0	196.000	s/d	s/d

Fuente: elaboración propia en base a revisión de 781 carpetas.

El nivel de producción de los tres tipos de proyectos aumentan, o bien el año 1999, o después de éste. Esto se explica por la presencia de la crisis económica que condicionó el programa completo, cambiando su lógica desde financiar proyectos de *inversión comunal* a proyectos de *absorción de mano de obra*.

Las diferencias entre los tres casos estarían dadas por la inversión en materiales que requieren. Mientras *aceras* y *mantenimiento de caminos* requieren un nivel relativamente alto de materiales para poder ejecutarse, los proyectos de *áreas verdes* no requieren de mayor inversión en materiales. De esta manera, mientras el programa permitió destinar un monto considerable a materiales (según algunos entrevistados, hasta el 30 % del total del proyecto) fue posible hacer intervenciones en estos ámbitos. Cuando el porcentaje destinado a materiales disminuyó, se hizo más difícil ejecutar estos proyectos, salvo en algunos casos de municipalidades con recursos suficientes para aportar materiales, y se incrementó la ejecución de proyectos de áreas verdes ¹³.

4. BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA

4.1. Beneficiarios potenciales¹⁴

La población potencial, definida como la población total que presenta la necesidad y/o problema que justifica el programa, corresponde a toda la población pobre ubicada en todas comunas y regiones del país. Tomando esta referencia, la siguiente tabla define la población más pobre del país por región utilizando como base la Encuesta de Caracterización Socioeconómica de Hogares, CASEN, para los años 1996, 1998 y 2000.

¹³ Según información entregada por una funcionaria de la Subdere, el año 2000 se fijó el monto máximo destinado a materiales en \$10 mil por trabajador. Este monto se encuentra en el Oficio n° 033 de 21-6-2000, y Oficio n°1567 de 29-03-2001.

¹⁴ La definición de población potencial, objetivo y beneficiarios efectivos del programa se ha tomado del punto III de "Evaluación de Programas. Notas Técnicas". División de Control de Gestión 2001. Dirección de Presupuestos, Ministerio de Hacienda

Tabla N° 9. Situación de la Pobreza por Región
1996-2000

	96			98			2000		
	Población pobre (en miles)	% en relación al país	% en relación a la región	Población pobre (en miles)	% en relación al país	% en relación a la región	Población pobre (en miles)	% en relación al país	% en relación a la región
I	65.8	2	21.6	60.2	1.9	16.1	80.1	2.6	20.9
II	65.8	2	16.6	58.2	1.8	13.2	61.6	2	13.9
III	65.8	2	26.5	72.8	2.3	28.5	61.6	2	23.6
IV	164.4	5	30.5	137.5	4.4	25.1	141.7	4.6	25.2
V	328.8	10	22.2	282.7	8.9	18.8	295.8	9.6	19.2
VI	197.3	6	26.5	171.8	5.4	22.7	160.2	5.2	20.6
VII	295.9	9	23.5	258.5	8.2	29.3	228.0	7.4	25.3
VIII	624.8	19	33.9	604.7	19.1	32.3	517.6	16.8	27.1
IX	295.9	9	36.5	284.1	9	34.3	277.3	9	32.7
X	328.8	10	32.2	298	9.4	29.4	255.7	8.3	24.7
XI	32.9	1	21.9	12.7	0.4	14.8	12.3	0.4	14.3
XII	32.9	1	13.4	17.1	0.5	11.8	15.4	0.5	10.9
RM	789.2	24	14.8	901.6	28.5	15.4	970.5	31.5	16.1
TOTAL	3.288.3	100	23.2	3.160.1	100	21.7	3.081.1	100	20.6

Fuente: CASEN, 1996, 1998, 2000.

4.2. Beneficiarios objetivos

El programa no define una población objetivo, entendida como aquella población que tiene considerado o planeado atender en un periodo dado de tiempo, puesto que no define metas de cobertura en periodos determinados de tiempo. Sin embargo, las municipalidades establecen prioridades relacionadas con la pobreza y carencias sociales de la población y con los déficits de equipamiento urbano. Este tema se desarrolla en la sección 4.4 de este capítulo.

4.3. Beneficiarios efectivos del programa PMU

Producto de las acciones del programa se pueden identificar tres tipos de beneficiarios efectivos: beneficiarios institucionales¹⁵, beneficiarios finales y beneficiarios intermedios.

De acuerdo a los términos de referencia de este estudio, interesa conocer el impacto del programa sobre los beneficiarios intermedios y finales. Esta sección apunta a describir las características de ambos tipos de beneficiarios. Sin embargo, sólo en el caso de los beneficiarios intermedios, esto es los trabajadores del PMU, contaremos con abundante información acerca de su número y características desde 1999 en adelante. A ello contribuirá la información recogida en la encuesta

¹⁵ Los beneficiarios institucionales son las *municipalidades*, a las que el programa PMU les brinda un apoyo económico que les ayuda a cumplir con sus funciones y responsabilidades en la comuna. En este estudio, de acuerdo a los términos de referencia, no se analizará al beneficiario institucional municipio.

que indagó sobre aspectos socioeconómicos, pues fueron considerados factores constitutivos de la situación laboral de los entrevistados. Para el caso de los usuarios de las inversiones que se realizan con el programa, enfrentaremos dos tipos de problemas: a) la SUBDERE no recaba información al respecto y los registros que mantienen los municipios son incompletos y heterogéneos en esta materia, lo que dificulta las comparaciones; b) la encuesta a beneficiarios no consultó características sociodemográficas de los entrevistados, centrandose su atención en temas asociados directamente con los proyectos.

a. Beneficiarios Intermedios: trabajadores contratados por municipios en el marco de proyectos PMU¹⁶

Este tipo de beneficiarios refiere a los trabajadores desempleados, que son contratados por los municipios para construir las obras asociadas a los proyectos.

Para el caso del nivel nacional, los datos sobre el número de empleos generados por el programa están disponibles en las bases de datos de la SUBDERE a contar del año 1999, cuando se inician los programas de empleo. En la siguiente tabla se observa la distribución del empleo por tipología de proyectos y la participación porcentual de cada sector en la generación de empleo. En este cuadro se aprecia que los años 1999 y 2001 fueron los de mayor número de empleos generados. El análisis por tipología de proyectos permite apreciar que se genera más empleo en Vialidad, seguido por Equipamiento Comunitario y servicios básicos. Estos son los sectores que han producido más del 75% del total de empleo. En servicios básicos se observan fluctuaciones, registrándose el mayor aumento porcentual el año 2001. El sector de menos relevancia en términos de número de empleos generados corresponde a Seguridad Vecinal.

¹⁶ Cada vez que se mencione a los “trabajadores de PMU” debe entenderse que estas personas no mantienen una relación laboral ni con el programa PMU ni con la SUBDERE, sino que laboran en el marco de proyectos financiados por este programa, por lo tanto su situación corresponde a “trabajadores contratados por el municipio en el marco del PMU”.

Tabla N° 10. N° de Empleos Anuales Generados por tipología PMU 1999 – 2001¹⁷ (Generación de Empleo)

Tipología de Proyectos	1999		2000		2001		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Equipamiento Comunitario	4.552	27,24%	3.099	33,78%	5.671	32,21%	13.323	30,63%
Habilitación de Servicios Públicos	2.396	14,34%	2.049	22,33%	2.446	13,89%	6.890	15,84%
Seguridad Vecinal	75	0,45%	72	0,79%	150	0,85%	296	0,68%
Servicios Básicos	2.886	17,27%	745	8,13%	4.513	25,63%	8.144	18,73%
Vialidad	6.801	40,70%	3.208	34,97%	4.829	27,42%	14.838	34,12%
Total	16.709	100%	9.174	100%	17.608	100%	43.491	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos SUBDERE.

Si bien sólo se encontró información diferenciada por sexo en 268 de las 781 carpetas revisadas, un dato significativo tiene que ver con el análisis de tipologías de proyecto, generación de empleo y sexo. En la tabla N° 11 se aprecia que el año 2000 fue el de mayor cantidad de empleo para ambos sexos. Al analizar por tipología se observa un mayor número de trabajadores hombres para todos los sectores y para todos los años, destacando Vialidad, dónde se realizan obras como construcción de aceras y veredas, pavimentación de calles, entre otras. Por su parte, la mayoría de las mujeres son contratadas para obras relacionadas con Equipamiento Comunitario o Habilitación de Servicios Públicos, proyectos en los que se requiere mujeres para pintar, hermosear jardines o limpiar terrenos o edificios públicos.

Tabla N° 11. Número de empleos mensuales por sexo generados por tipología y año 1999-2001 (*)

Tipología de proyectos	1999		2000		2001		Total por sexo		Total
	N° hombres	N° mujeres	N° hombres	N° mujeres	N° hombres	N° mujeres	N° hombres	N° mujeres	
Equipamiento Comunitario	330	74	991	537	651	288	1.972	899	2.871
Habilitación Ser. Públicos	597	215	315	317	855	198	1.767	730	2.497
Seguridad Vecinal(**)			59	1			59	1	60
Servicios Básicos	60	20	206	33	340	61	606	114	720
Vialidad	575	24	1835	208	768	269	3.178	501	3.679
Total por sexo	1.562	333	3.406	1.096	2.614	816	7.582	2.245	9.827
Total	1.895		4.502		3.430		9.827		9.827

(*) No se encontraron datos de empleo diferenciados por sexo para los años 1996, 1997 y 1998

(**) No se encontraron datos de empleo diferenciado por sexo para los años 1999 y 2001 para Seguridad Vecinal.

Nota: Los totales correspondientes al número de trabajadores hombres y mujeres pueden no coincidir con los totales comunales ya que en algunos casos las fichas de proyectos sólo contenían la información del empleo total generado, no distinguiendo por sexo. De los 581 carpetas de proyectos que contenían información sobre empleo, se encontró información diferenciada por sexo para un total de 268.

Fuente: 781 carpetas de proyectos

¹⁷ Para calcular el N° de empleos generados se utilizó la suma de la "Unidad de Trabajo Anual" de cada proyecto. Las bases de datos registran información de número de empleos por mes que dura el proyecto. La unidad de trabajo anual se calcula de la siguiente manera, para cada proyecto:

Empleos mensuales x número de meses de duración del proyecto /12.

Los datos para realizar este cálculo (Hombres Mensuales), se extrajeron de la base de datos PMU generada por la SUBDERE, esta base cuenta con la siguiente información para cada proyecto:

- Meses de ejecución del proyecto
- Empleos Mensuales
- Hombres mensuales (que corresponde a la multiplicación de los dos datos anteriores)

Características socioeconómicas de trabajadores contratados por los municipios en el marco del programa PMU

A partir de la encuesta realizada a los trabajadores que el municipio contrata para ejecutar obras financiadas por el PMU, en el marco de esta evaluación es posible realizar una descripción de las personas beneficiadas. Tal como se aprecia en la tabla N° 12, la mayoría de los trabajadores del programa son hombres (66,7%), mientras que las mujeres alcanzan un 33,3% del total.

Tabla N° 12. Sexo de los empleados entrevistados

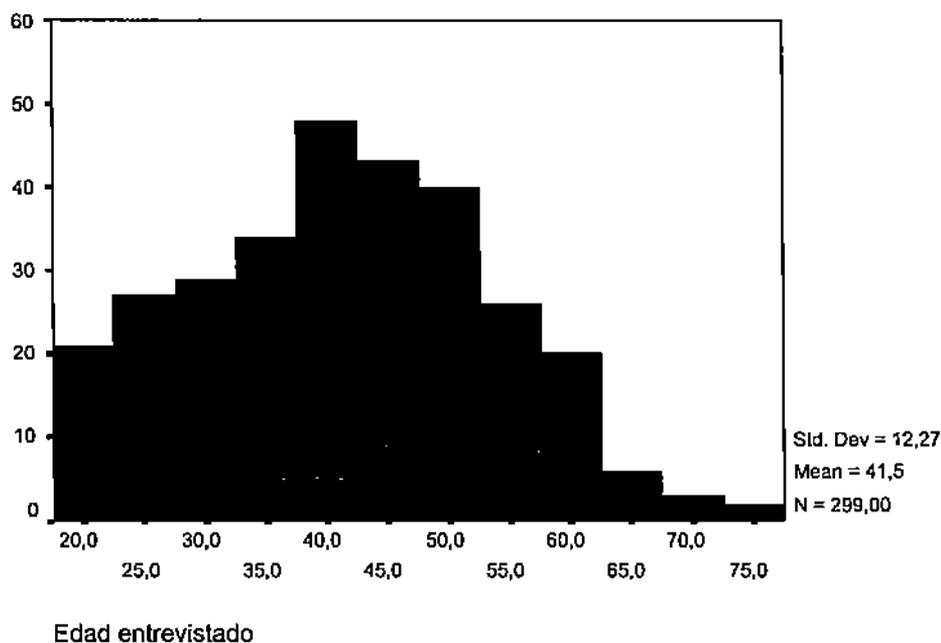
	N°	%
Hombre	200	66.7
Mujer	100	33.3
Total	300	100.0

Fuente: Elaboración propia. Encuesta a beneficiarios de empleo.

La edad promedio de los entrevistados fue de 41,5 años, con valores máximos y mínimos de 74 y 18 años respectivamente. En el gráfico siguiente puede observarse que la mayor parte de los beneficiarios del programa entrevistados corresponden a personas mayores de 40 años.

Gráfico N° 3. Edad promedio de los empleados entrevistados

Porcentaje



En relación al estado civil de los entrevistados casi el 50% de los mismos son casados; mientras que un 67,7% vive con pareja.

Tabla N° 13. Estado Civil de los empleados entrevistados

	N°	%
Soltero/a con conviviente	47	15.7
Soltero/a sin conviviente	60	20.0
Casado/a, vive con su cónyuge	139	46.3
Separado/a, vive con conviviente	14	4.7
Separado/a, vive sin conviviente	30	10.0
Viudo/a, con conviviente	3	1.0
Viudo/a, sin conviviente	7	2.3
Total	300	100.0

Fuente: Elaboración propia. Encuesta a beneficiarios de empleo.

Con respecto al número de hijos, el 16,7% de las personas entrevistadas manifiestan no tener hijos, mientras que el 62,7% tienen entre 1 y 3 hijos. Más del 50% de los entrevistados poseen hijos mayores de 6 años, lo cual es lógico luego de observar que la edad promedio de los entrevistados es de más de 40 años.

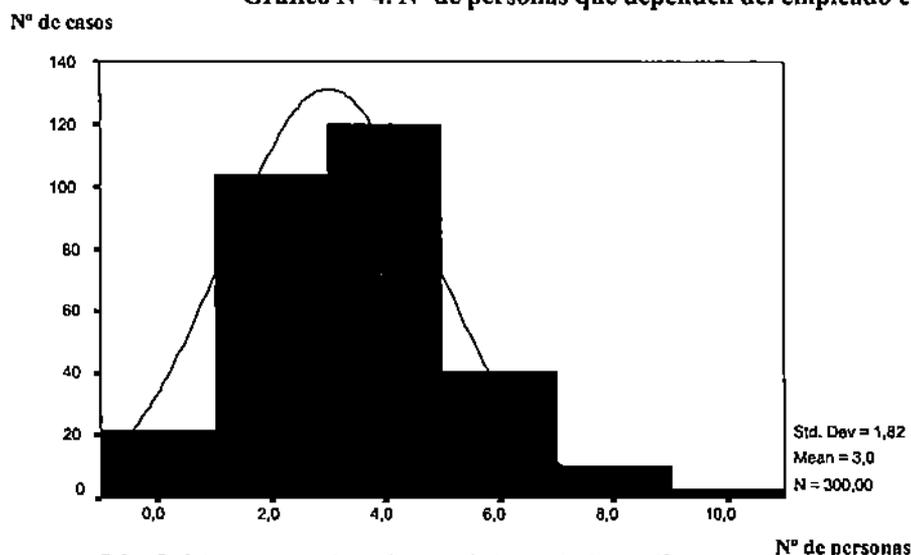
Tabla N° 14. Cantidad de hijos de los empleados entrevistados

	N°	%
0 hijos	50	16.7
1-3 hijos	188	62.7
4 o más hijos	62	20.4
Total	300	100.0

Fuente: Elaboración propia. Encuesta a beneficiarios de empleo.

En el siguiente gráfico se puede observar que el número promedio de personas que dependían económicamente de los entrevistados era de 3 personas, con 22 entrevistados que no tenían personas dependientes económicamente.

Gráfico N° 4. N° de personas que dependen del empleado entrevistado



P.3. ¿Cuántas personas dependen económicamente de usted?

Fuente: Elaboración propia. Encuesta a beneficiarios de empleo.

El ingreso líquido promedio del último mes de los 300 entrevistados fue de \$ 56.272 (desviación standard de \$ 45.290). Asimismo, el ingreso promedio de los hogares de los encuestados alcanza \$103.483. En aquellos hogares con entrevistados hombres el promedio de ingreso se ubica por debajo del observado para los hogares de las entrevistadas mujeres.

Tabla N° 15. Promedio de ingreso total de los hogares de los empleados entrevistados

	\$
Hombre	101.419,6
Mujer	107.611,9
Total	103.483,7

Nota: el promedio de ingreso incluye trabajo formal e informal
Fuente: Elaboración propia. Encuesta a beneficiarios de empleo.

Además, se observa que la mayoría de los beneficiarios de empleo poseen un bajo nivel educativo, siendo que el promedio de educación en la muestra fue de 7,98 años de estudio (desviación standard de 3,23 años). Los hombres muestran un promedio de 7,81 años de estudio mientras que las mujeres muestran un promedio de 8,32 años de estudio.

Por último se observa que un 49,3% de los beneficiarios de empleo poseen escasa calificación laboral. Así, por ejemplo, el 16,2% de los encuestados realiza actividades de aseo, lavado o planchado; el 12,9%, de jornal; y el 9,4%, de temporero.

b. Beneficiarios Finales

Los beneficiarios efectivos o finales que contempla el PMU son quienes hacen uso de los productos de cada proyecto financiado por el programa. La información acerca de este tipo de beneficiarios se recogió en la revisión de las 781 carpetas de proyectos ubicadas en las comunas.

Debe mencionarse que con la información obtenida en la revisión de las carpetas de proyectos PMU a nivel municipal, se hace difícil hacer una estimación efectiva acerca de los beneficiarios de los proyectos del programa: las dificultades de información y registros disponibles no permiten realizar análisis de cobertura del programa.

Un primer problema se relaciona con el hecho de que sólo se cuenta con información de beneficiarios para el caso de 465 carpetas. Asimismo, hay gran variabilidad en el número de beneficiarios por proyecto, ya que en algunos casos, los encargados de llenar las fichas incluían como beneficiarios al total de la población comunal. No obstante estas restricciones, en la tabla N° 16 se presenta una estimación de beneficiarios totales realizada para las 781 carpetas de proyectos, lo que se hizo en función del promedio de beneficiarios y del número de proyectos por tipología.

De acuerdo a la tabla N°16 la tipología que contempla mayor promedio de beneficiarios por proyecto es Habilitación de Servicios Públicos, dado que la naturaleza de las obras ejecutadas son de uso cotidiano de la población y abarcan un número importante de vecinos beneficiados. Este sector incluye obras, como por ejemplo, mantención de edificios públicos tales como consultorios, escuelas, etc. Le siguen Equipamiento Comunitario y Vialidad que son sectores que habitualmente ejecutan obras de envergadura como son pavimentaciones o sedes comunitarias.

Tabla N° 16. Estimación de número promedio de beneficiarios por proyectos, según tipología y año 1996-2001

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Equipamiento Comunitario	17.512	18.684	4.463	17.041	25.330	28.914	18.657
Habilitación de Servicios Públicos	17.801	36.878	502	18.025	94.158	1.233	28.099
Servicios Básicos	1.700	1.368	2.519	3.251	11.048	36.059	9.324
Vialidad	3.921	11.265	8.019	18.455	20.647	27.399	14.951
Seguridad Vecinal	S/d	18.483	16.916	31.020	500	269	13.437
Promedio Total	10.233	17.336	6.484	14.965	30.337	18.775	16.894

El alto número de beneficiarios finales el año 1999 en la tipología de Seguridad Vecinal se debe a que en uno de los proyectos se consideró un alto número de beneficiarios (82.742 beneficiarios), lo que nuestro juicio es producto de una estimación inadecuada.

Fuente: elaboración propia. En base a revisión de 465 carpetas de proyectos.

4.4. Criterios de focalización

a. Beneficiarios Finales

El programa está dirigido a la población más pobre del país en todas sus comunas, pero no detalla cómo se mide ni cómo se evalúa en cada proyecto el nivel socioeconómico de los beneficiarios,

tarea que queda a cargo de cada municipio. En la Ficha de Presentación de Proyectos que se llena en cada municipalidad, no se registran datos específicos respecto a nivel socioeconómico, por ejemplo, puntaje CAS de las familias.

Los mecanismos de selección de beneficiarios en el caso de beneficiarios objetivos del programa, corresponden a las prioridades de intervención que fija cada municipalidad en su comuna. Información cualitativa recogida en el trabajo de campo (visitas, entrevistas y focus groups) indica que varias municipalidades (Quilicura, San Antonio, Angol, Viña del Mar) tienen identificados los lugares socialmente más vulnerables o críticos, a través de divisiones territoriales sectorizadas por conglomerados o macrozonas. Estas divisiones permiten identificar los déficits de infraestructura y los entornos más pobres y se utilizan como criterios para definir sectores a priorizar con los proyectos.

También se utilizan criterios sociales, para focalizar proyectos, en cuyo caso se consideran los antecedentes entregados por las Juntas de Vecinos, la vulnerabilidad de los sectores y la información de la ficha CAS II. Sin embargo, según los entrevistados, el problema de sólo considerar como beneficiarios a los que tienen ficha CAS (lo que significa que son postulantes a los subsidios de la red social dirigida a los más pobres) es que hay zonas que no se han visto favorecidas con ninguna obra, y por lo tanto, esos vecinos hacen sentir su descontento. Por esto, además de considerar los criterios sociales, también se toma en cuenta que sean proyectos de real utilidad para los vecinos, que generen empleo para los cesantes de la comuna, que se ejecuten obras que beneficien al máximo de personas y, por último, que se ubiquen en sectores estratégicos o reconocibles por los vecinos, por ejemplo, colegios, bandejones centrales, consultorios, etc.

Las decisiones de localización se toman combinando las necesidades planteadas por los vecinos y sus niveles de pobreza y, por otro lado, las necesidades de la comuna en términos de carencias de equipamiento o infraestructura. Lo que habitualmente se hace es considerar el banco de proyectos posibles de ejecutar de acuerdo a los recursos disponibles; considerar las necesidades y demandas de los vecinos; la urgencia de la solución, identificar los niveles de pobreza de los sectores a beneficiar; el número de población beneficiada y la antigüedad de la solicitud y si el proyecto se inscribe o no en el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO).

Un elemento clave al momento de decidir dónde ejecutar un proyecto, se relaciona con las solicitudes y las demandas que los vecinos hacen a la municipalidad. Los funcionarios señalaron que esto tiene que ver con la antigüedad de las peticiones pero también influye el nivel de organización de los vecinos. Algunas veces se priorizan proyectos de acuerdo a si hay aportes de Juntas de Vecinos, lo que hace más probable la ejecución de las obras.

b. Beneficiarios Intermedios

A partir de 1999, dado el énfasis del programa en el tema del empleo, se establecen indicaciones respecto del tipo de personas que debe contratar. La SUBDERE define criterios para que las municipalidades incluyan a cierto tipo de personas como trabajadores del programa. Los criterios

son los siguientes: ser jefa(a) de hogar; estar inscrito en la Oficina Municipal de Intermediación Laboral (OMIL) y ser residente de la comuna. Sin embargo, no existen registros ni a nivel nacional ni en las fichas de postulación que presentan las comunas, que consignen el dato de jefatura de hogar.

Los mecanismos de selección de beneficiarios intermedios (trabajadores desempleados o participantes de anteriores programas comunales de empleo de emergencia) son los siguientes:

- a) Los postulantes deben inscribirse en la Oficina Municipal de Intermediación Laboral (OMIL).
- b) La Municipalidad envía a la Intendencia respectiva la Ficha de Identificación de Proyectos con la información solicitada debidamente presentada. Esta ficha contiene el dato de número de empleos generados por mes, diferenciando entre empleos generados para hombres y para mujeres.
- c) Al adjudicarse el proyecto, la municipalidad procede a contratar a los trabajadores.
- d) Se contrata a personas que se encuentren desempleadas, de preferencia jefes(as) de hogar que no hubieran encontrado empleo en el mercado laboral local, y que hubieran estado incorporadas a proyectos de empleo de emergencia desde el último trimestre del 99.

De acuerdo a la información entregada por los funcionarios municipales, los criterios utilizados para la selección de trabajadores del programa PMU son eminentemente sociales y similares en todas las comunas. Se prioriza básicamente por lo siguiente, además del mandato de contratar sólo jefes/as de hogar cesantes que se encuentren inscritos en la base de datos de la OMIL: se considera el número de cargas familiares menores de 18 años, tiempo de cesantía y ficha CAS. En algunas comunas los funcionarios fueron más específicos y agregaron además otros criterios: no tener familiares beneficiados por el programa (sólo 1 miembro por grupo familiar), no haber sido beneficiado anteriormente con el programa, tener problemas de salud (para poder comprar remedios) y tratar de que los empleados sean beneficiarios directos de las obras.

De acuerdo a lo que reportan los empleados en los focus groups, el modo de inscripción en todos los casos fue similar: al inscribirse en la OMIL o en el Departamento Laboral de la Municipalidad, se les pidió llenar una ficha o "tarjeta laboral" para ingresar a los registros del programa. En ella debían dejar su curriculum, finiquito de trabajo anterior, certificado de antecedentes, carnet y alguna cuenta de teléfono o luz.

5. PROGRAMAS COMPLEMENTARIOS

Los siguientes programas públicos financian proyectos similares a los que incluye el PMU:

- *Programa Mejoramiento de Barrios y Lotes con Servicios (PMB) (SUBDERE)*: intenta contribuir a la reducción de condiciones de marginalidad en sectores de extrema pobreza, tales como campamentos irregulares, mejorando la situación sanitaria a través de acceso a servicios básicos de agua potable, alcantarillado, electricidad y pavimentación, además de regularizar barrios y asentamientos precarios. El programa es administrado por la SUBDERE y opera bajo la modalidad de Inversión Sectorial de Asignación Regional (ISAR), otorgando solución sanitaria a la población de escasos recursos del país. La complementariedad con el PMU se ha dado por medio de la normativa del programa, la cual indica que luego de dos años de establecido y consolidado un asentamiento PMB, interviene el PMU a través de obras de Equipamiento Comunitario.
- *Programa de Equipamiento Complementario a la Vivienda Social (MINVU)*. Este es un programa que permite construir equipamientos comunitarios (plazas, multicanchas, juegos infantiles, etc.) en conjuntos de viviendas básicas y progresivas edificadas por el MINVU desde 1995 con el objetivo de entregar a los propietarios conjuntos habitacionales bien equipados. Sin embargo, los programas del MINVU se destinan a mejoramiento sólo en áreas o sectores de poblaciones y conjuntos habitacionales construidos por el SERVIU. El modo en que el programa se ha articulado con el PMU es a través de convenios específicos. Así se hizo el 2001 con la firma de un convenio respecto de construcciones de veredas y multicanchas en 5 comunas de Santiago.
- *Programa Villorios Rurales* Este programa es parte de la política habitacional, específicamente del Subsidio Rural. A través de un convenio con la Intendencia *Metropolitana* realizado durante el 2002, el PMU se comprometió a colaborar con la adquisición de terrenos y su urbanización.
- Dirección de Planificación y Presupuesto del MINEDUC. Se realiza un convenio, durante el año 2002, a través de un programa de mejoramiento de infraestructura de jardines infantiles. Utilizaron la estructura más flexible del PMU para llegar más rápidamente a las comunas del país y mejorar sus jardines infantiles
- Programa Pavimentos Participativos (SERVIU), si bien es un programa que efectúa obras similares al *PMU*, difiere principalmente en que traspasa recursos a las personas –una acción que el PMU está impedido de realizar– y en que los proyectos requieren aportes de los vecinos.
- El Fondo Social (Subsecretaría del Interior) es un mecanismo de financiamiento de proyectos de infraestructura y equipamiento social, para las organizaciones públicas y privadas sin fines de lucro que cuenten con personería jurídica. Este último es el principal aspecto en el que difiere del PMU.

Los programas del MINVU, SUBDERE, y Subsecretaría del Interior, abordan iniciativas similares o complementarias al PMU en cuanto a sus objetivos y población beneficiaria. Sin embargo, a juicio de los funcionarios municipales entrevistados, el PMU funciona con mayor flexibilidad y rapidez en la obtención de los recursos, ya que los otros programas son más engorrosos en la adquisición de fondos. Según el encargado nacional del PMU, los municipios para solicitar la intervención de los otros programas deben pasar por el CORE (Consejo Regional) y llamar a licitación. Específicamente en el caso del Fondo Social, los proyectos no son asignados por la vía municipal, sino que se asignan a través de los Gobiernos Regionales. La normativa del PMU emergencia es más flexible por que es de asignación directa y sólo financia proyectos hasta 50 millones, por lo que no necesita pasar por el CORE .

Otro aspecto en donde el PMU difiere, específicamente de los programas del MINVU, se refiere al financiamiento compartido de las obras. Muchos de los proyectos ejecutados por programas del MINVU, por ejemplo el caso del Programa de Pavimentos Participativos, se financian con el aporte de los habitantes de la comuna o del sector a intervenir. En estos casos el aporte del municipio depende de su capacidad económica, el que va desde un 5% al 25%. El PMU en cambio, por su naturaleza, incentiva a que los fondos se canalicen a través de las municipalidades y no directamente a las personas u organizaciones sociales. Con ello se está reforzando el rol del municipio como gestor de actividades locales.

Los programas de la SUBDERE y los del MINVU, intervienen en sectores acotados, por ejemplo sólo poblaciones SERVIU o sólo campamentos sin infraestructura sanitaria. A diferencia de ellos, el PMU funciona como un fondo de proyectos con cobertura más universal y amplia dentro de los municipios.

Por último, con respecto a los programas de generación de empleo, Fondo Social de Absorción de Cesantía, FOSAC de la Subsecretaría del Interior, Pro Empleo del Ministerio del Trabajo, existen ciertas diferencias internas con el PMU. FOSAC, por ejemplo, apoya proyectos que presentan las organizaciones sociales y sólo en algunos casos, el municipio presenta proyectos a solicitud de los vecinos. En cambio la normativa del PMU establece que quien elabora y presenta los proyectos es única y exclusivamente la municipalidad, excluyendo de esta acción a las organizaciones sociales o juntas de vecinos.

II. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO URBANO

Esta sección expone los resultados de la evaluación del PMU y se divide en tres grandes apartados. El primero se refiere a la eficacia del programa, en relación a los resultados a nivel de producción intermedia y final. El segundo apartado apunta al uso de los recursos, haciendo un análisis de los aspectos financieros relacionados con la economía y la eficiencia, y de las eventuales duplicidades con otros programas. El tercer apartado corresponde a un análisis global de la evaluación, en la que se hacen mediciones globales de desempeño y se justifica la continuidad del programa, exponiendo finalmente los principales resultados, conclusiones y recomendaciones que emanan del presente estudio.

A. EFICACIA DEL PROGRAMA

1. RESULTADOS A NIVEL DE PRODUCTO

1.1. Comportamiento de la inversión del Programa de Mejoramiento Urbano 1996-2001

a) *Número de Proyectos*

En la tabla n°2 del capítulo anterior se presentaron los datos sobre inversión anual y número de proyectos realizados por el PMU en el período 1996-2001, en el cual se invirtió un total de \$202.126 millones (en \$ de mayo 2002)¹⁸, ejecutándose un total de 18.006 proyectos en todo el país. El número de proyectos ejecutados aumentó sostenidamente entre 1996 y 2000, bajando el 2001 a 3.179 proyectos. El peak se alcanzó el año 2000, cuando se ejecutaron 4.706 proyectos. En general, el número de proyectos experimenta un gran aumento: prácticamente se duplica.

Por otra parte, del total de proyectos realizados en el período, 10.355 corresponden a proyectos IRAL y 7.651 a proyectos de Emergencia, según se puede apreciar en la tabla n° 17 y en el gráfico n°5.

Cabe destacar que los proyectos de emergencia se hacen mucho más importantes en el período 1999 – 2001 (Ver gráfico n°6).

¹⁸ Para corregir el monto de inversión, se ocupó el siguiente factor de corrección:

$$FC_{AñoX} = \frac{IPC_{2002}}{IPC_{AñoX}}$$

Se multiplicó cada monto de inversión por el factor de corrección (FC) del año que le correspondía. Se utilizó el IPC de Diciembre de cada año, obtenido del INE.

Tabla N° 17. Distribución de los proyectos PMU entre IRAL y Emergencia

Año	Emergencia			IRAL		
	N° Proyectos	% del Total Anual	Variación con respecto al año anterior	N° Proyectos	% del Total Anual	Variación con respecto al año anterior
1996	203	11.78%		1,520	88.22%	
1997	450	22.27%	121,67%	1,571	77.73%	3,36%
1998	179	8.79%	-60,22%	1,857	91.21%	18,20%
1999	2,622	60.40%	1.364,80%	1,679	38.68%	-9,59%
2000	2,374	50.45%	-9,46%	2,332	49.55%	38,89%
2001	1,783	56.09%	-24,89%	1,396	43.91%	-40,14%
Total	7.651	42,49%	-	10.355	57,51%	-
	Variación 1996 – 2001		778,33%	Variación 1996 – 2001		-8,16%

Fuente: Elaboración propia, base de datos SUBDERE

Gráfico N°5. Distribución de los Proyectos PMU entre IRAL y Emergencia (1996 – 2001)

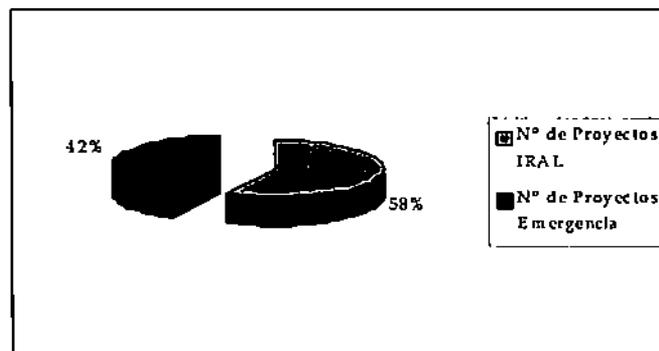
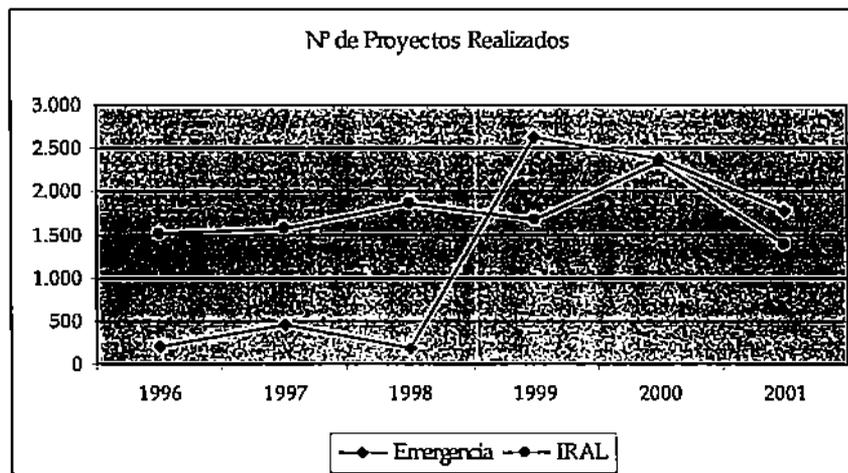


Gráfico N°6. N° de proyectos IRAL y Emergencia realizados anualmente. (Período 1996 – 2001)



b) Análisis por Tipología de Proyectos

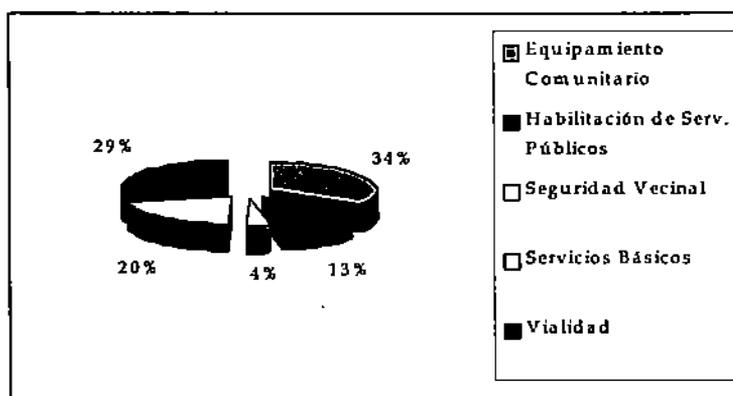
La tabla n° 18 y el gráfico n°7 presentan la distribución de los proyectos, de acuerdo a la tipología planteada por la evaluación. Se puede observar que la mayor proporción de proyectos está representada por los de la tipología Equipamiento Comunitario, seguidos por Vialidad y Servicios Básicos. La tipología con menor importancia relativa es Seguridad Ciudadana.

Tabla N° 18. Distribución según tipología de proyectos PMU 1996 – 2001.

Tipo	N° Proyectos	% del Total
Equipamiento Comunitario	6.148	34,14%
Habilitación de Servicios Públicos	2.280	12,66%
Seguridad Vecinal	664	3,69%
Servicios Básicos	3.688	20,48%
Vialidad	5.226	29,02%
Total	18.006	100%

Fuente: Elaboración propia, base de datos SUBDERE

Gráfico N° 7. Distribución de N° de proyectos según tipología de proyectos 1996 – 2001



Al examinar la distribución de proyectos por tipología y según modalidad IRAL o Emergencia en la tabla n° 19, se observa que entre los proyectos IRAL el sector más significativo es el de Equipamiento Comunitario (37,31%) y el menos relevante es el de Seguridad Vecinal (5,08%). Este sector también es el menos relevante en los proyectos de Emergencia (1,8%), en los que sobresale el sector de Vialidad (33,86%).

Tabla N° 19. Distribución IRAL y Emergencia según tipología de proyectos PMU 1996 – 2001

Tipo	Emergencia		IRAL	
	N° Proyectos	% del Total	N° Proyectos	% del Total
Equipamiento Comunitario	2.285	29,87%	3.863	37,31%
Habilitación de Servicios Públicos	1.206	15,76%	1.074	10,37%
Seguridad Vecinal	138	1,80%	526	5,08%
Servicios Básicos	1.431	18,70%	2.257	21,80%
Vialidad	2.591	33,86%	2.635	25,45%
Total	7.651	100%	10.355	100%

Fuente: Elaboración propia, base de datos SUBDERE.

La tabla n° 20 y el gráfico n° 8 informan acerca de la evolución del número de proyectos por año y por tipología en el período estudiado. Se puede observar que en los años 1999 y 2000, se produce un fuerte incremento en la cantidad de proyectos de Habilitación de Servicios Públicos, siendo en el 2000 aproximadamente el doble de los realizados en 1999. Se produce también una fuerte baja en el número de proyectos de Seguridad Vecinal. Es razonable suponer que estos cambios tienen relación con la prioridad asignada al tema del empleo en el período 1999–2001.

Al mirar la variación en el número de proyectos realizados del año 1999 con respecto a 1998, se constata en casi todas las tipologías de proyectos un alza significativa. La única que sufre una baja es Seguridad Vecinal (-45,63%). La mayor alza se produce en los proyectos de Habilitación de Servicios Públicos (289,31%). Se presenta la misma situación al analizar la variación en el número de proyectos ejecutados entre 1996 y el 2001.

Al analizar la diferencias entre los períodos 1996 – 1998 y 1999 – 2001 (gráfico n° 8), se puede constatar que, con la excepción de los proyectos de Seguridad Vecinal, cuyo número disminuye, en el período 1999-2001 hay un aumento marcado respecto a los años anteriores en todas las tipologías, destacando las de Vialidad y Equipamiento Comunitario.

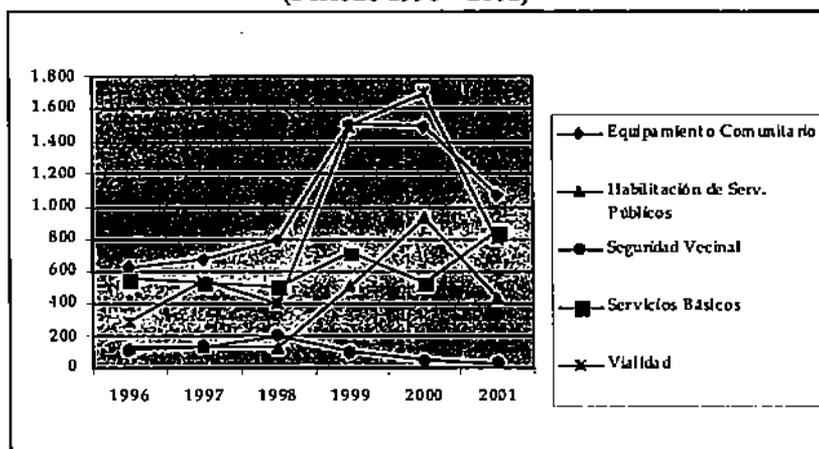
Tabla N° 20. N° de proyectos realizados anualmente según tipología de proyectos PMU

Año	Equipamiento Comunitario			Habilitación de Servicios Públicos		
	N° Proyectos	% del Total Anual	Variación con respecto al año anterior	N° Proyectos	% del Total Anual	variación con respecto al año anterior
1996	626	36,33%		132	7,66%	
1997	667	33,00%	6,55%	139	6,88%	5,30%
1998	789	38,75%	18,29%	131	6,43%	-5,76%
1999	1.503	34,62%	90,49%	510	11,75%	289,31%
2000	1.494	31,75%	-0,60%	933	19,83%	82,94%
2001	1.069	33,63%	-28,45%	435	13,68%	-53,38%
	Variación 1996 - 2001		70,77%	Variación 1996 - 2001		229,55%

Año	Seguridad Vecinal			Servicios Básicos			Vialidad		
	N° Proyectos	% del Total Anual	variación con respecto al año anterior	N° Proyectos	% del Total Anual	variación con respecto al año anterior	N° Proyectos	% del Total Anual	variación con respecto al año anterior
1996	121	7,02%		553	32,10%		291	16,89%	
1997	143	7,08%	18,18%	530	26,22%	-4,16%	542	26,82%	86,25%
1998	206	10,12%	44,06%	508	24,95%	-4,15%	402	19,74%	-25,83%
1999	112	2,58%	-45,63%	721	16,61%	41,93%	1.495	34,44%	271,89%
2000	52	1,10%	-53,57%	528	11,22%	-26,77%	1.699	36,10%	13,65%
2001	30	0,94%	-42,31%	848	26,68%	60,61%	797	25,07%	-53,09%
	Variación 1996 - 2001		-75,21%	Variación 1996 - 2001		53,35%	Variación 1996 - 2001		173,88%

Fuente: Elaboración propia, base de datos SUBDERE

Gráfico N° 8. Evolución del número de proyectos realizados anualmente según tipología de proyectos. (Período 1996 - 2001)



Con respecto a la distribución regional de proyectos ejecutados, en la región metropolitana se realizaron más proyectos de Equipamiento Comunitario, Habilitación de Servicios Públicos y de Seguridad Vecinal. En la quinta región se realizaron más proyectos de Servicios Básicos y Vialidad (Ver tabla N° 21).

Tabla N° 21. Distribución Regional del n° de proyectos PMU según tipología, 1996-2001

Región	Equipamiento Comunitario		Habilitación de Serv. Públicos		Seguridad Vecinal		Servicios Básicos		Vialidad	
	N° de Proyectos	% del Total	N° de Proyectos	% del Total	N° de Proyectos	% del Total	N° de Proyectos	% del Total	N° de Proyectos	% del Total
1	126	2,05%	44	1,93%	4	0,60%	101	2,74%	159	3,04%
2	165	2,68%	31	1,36%	13	1,96%	72	1,95%	56	1,07%
3	151	2,46%	55	2,41%	4	0,60%	87	2,36%	130	2,49%
4	345	5,61%	80	3,51%	18	2,71%	198	5,37%	278	5,32%
5	769	12,51%	275	12,06%	79	11,90%	727	19,71%	894	17,11%
6	501	8,15%	161	7,06%	47	7,08%	469	12,72%	393	7,52%
7	500	8,13%	118	5,18%	68	10,24%	281	7,62%	375	7,18%
8	840	13,66%	468	20,53%	95	14,31%	619	16,78%	837	16,02%
9	471	7,66%	219	9,61%	79	11,90%	261	7,08%	551	10,54%
10	570	9,27%	221	9,69%	64	9,64%	335	9,08%	444	8,50%
11	127	2,07%	67	2,94%	11	1,66%	84	2,28%	184	3,52%
12	103	1,68%	44	1,93%	13	1,96%	41	1,11%	62	1,19%
13	1.480	24,07%	497	21,80%	169	25,45%	413	11,20%	863	16,51%
Total	6.148		2.280		664		3.688		5.226	

Fuente: Elaboración propia, base de datos SUBDERE

c) *PMU empleo*

El año 1999 se inicia un fuerte impulso a la absorción de la cesantía, de modo que todo el programa PMU actúa como un programa de generación de empleo. Entre 1999 y 2001 se generó un total de 43.491 empleos¹⁹ (Ver tabla N° 22). El número de empleos generados sufrió una baja en el año 2000 y volvió a subir en el año 2001 (Ver gráfico N°9).

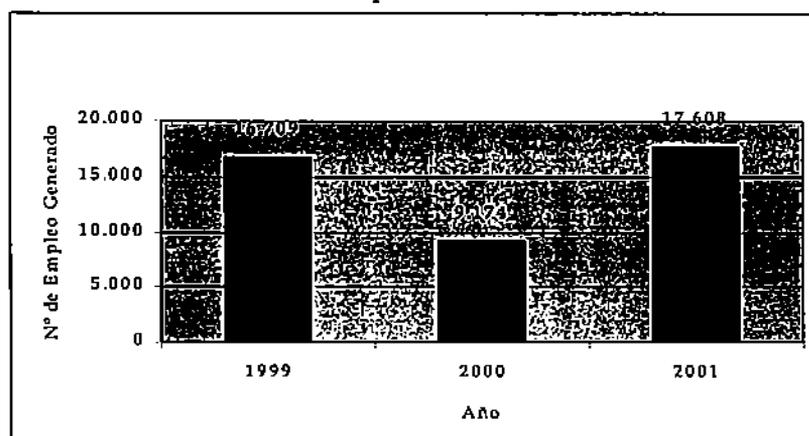
¹⁹ Ver nota 17, donde se expone la metodología de cálculo del empleo generado por el programa

Tabla N° 22. Número de proyectos PMU y empleo generado (1999 – 2001)

Región	N° de Proyectos	Empleo Generado	N° promedio de empleos generados por proyecto
1	185	1.657	9,0
2	102	928	9,1
3	137	1.077	7,9
4	429	1.261	2,9
5	1.118	8.129	7,3
6	434	1.366	3,1
7	361	1.861	5,2
8	1.109	8.041	7,3
9	444	1.792	4,0
10	475	3.240	6,8
11	133	424	3,2
12	58	707	12,2
13	1.072	13.009	12,1
Total	6.057	43.491	7,2

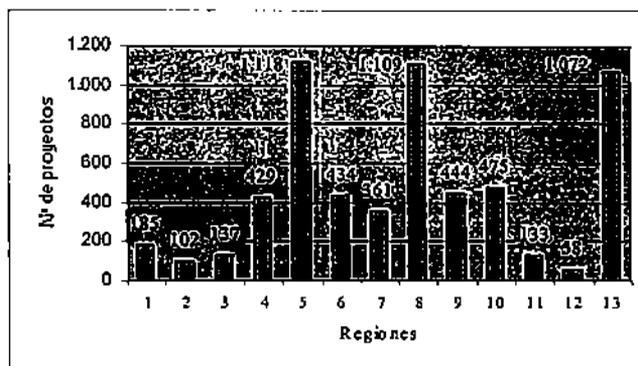
Fuente: elaboración propia, base de datos SUBDERE

Gráfico N° 9. N° de Empleos Generados PMU 1999 - 2001



En el total del período 1999-2001 se realizaron 6.057 proyectos, la mayoría de ellos en las regiones más pobladas del país, quinta, octava y metropolitana. Sólo en estas tres regiones el total de empleo generado en el período fue de 29.179, lo que representa un 68% del total (Ver gráfico 10). Hay que notar, además, que en el caso de la Región Metropolitana, coincide el mayor número de empleos generados, con el mayor número de empleos por proyecto. También se aprecia que las regiones extremas realizan menos proyectos en el período.

Gráfico n°10: Distribución regional del n° de proyectos PMU ejecutados entre 1999 y 2001



Fuente: elaboración propia, base de datos SUBDERE

La revisión de las 781 carpetas entrega información sobre el promedio de personas empleadas por proyecto, según tipología. En la tabla n° 23 se observa un importante aumento del promedio de empleo mensual generado por el PMU el año 2000, con casi 50 trabajadores por mes. En el análisis por tipología de proyectos, los sectores que utilizaron mayor mano de obra promedio mensual comunal fueron: Habilitación de Servicios Públicos, Vialidad y Equipamiento Comunitario. Habilitación de Servicios Públicos y Equipamiento Comunitario, junto con ser tipologías que contratan a numerosos trabajadores, aumentaron considerablemente las contrataciones el año 2000, en cambio Vialidad mantuvo un crecimiento más bien sostenido en el periodo.

Tabla N° 23. Promedio de personas empleadas mensualmente por proyecto, según tipología y año, para 781 proyectos 1997-2001(*)

Tipología de proyectos	1997	1998	1999	2000	2001	TOTAL
Equipamiento Comunitario	13.47	14.35	26.87	51.74	35.12	28.3
Habilitación Servicios Públicos (**)			39.50	62.96	38.68	47
Seguridad Vecinal (**)		9.5	13	25	16	15.8
Servicios Básicos	15	10.6	20.67	49.2	33.69	25.8
Vialidad	21.5	22	31.03	55.34	51.45	36.2
TOTAL	16.6	14.1	26.2	48.8	34.9	

Fuente: 781 carpetas de proyectos

(*) No se encontraron datos suficientes para el año 1996 en ninguna de las tipologías

(**) No se encontraron datos para los años 1997 y 1998 para estas tipologías.

1.2. Focalización comunal del PMU

En esta sección se tratará de determinar si la distribución de la inversión del PMU en las comunas tiene alguna relación con ciertas características particulares del país. Se optó por trabajar con cuatro variables: pobreza, desempleo, financiamiento municipal y Seguridad Vecinal. La

selección de estas variables tiene directa relación con los objetivos que se propone el PMU y son relevantes para su evaluación. El análisis comprende la inversión realizada en el año 2000²⁰.

a) Comportamiento del PMU en las Comunas (2000)²¹

En el año 2000, se realizaron un total de 4.706 proyectos, equivalentes al 26% de los proyectos del período completo (1996 – 2001). Se invirtió en estos un total de \$53.455 millones.

En el año 2000, más de un tercio de las comunas estudiadas (37,66%) ejecutaron proyectos por menos de \$35 millones²². Un 20,57% de las comunas recibió del PMU entre \$35 y \$70 millones, un 8,86% de las comunas recibió entre \$70 y \$100 millones, mientras que sólo un 13,29% de las comunas recibió más de \$300 millones.

En cuanto a la absorción de recursos, es importante notar que un 53,49% (\$26.639 millones) de ellos fue absorbido por 296 comunas y el 46,51% restante (\$23.164 millones) lo obtuvieron sólo 20 comunas²³ (Ver tabla N° 24).

Tabla N° 24. Comportamiento a escala comunal de los recursos del PMU año 2000.

Inversión PMU total por comuna año 2000 \$	N° de Comunas	% del total de comunas	% del Total de Recursos	Monto Promedio Inversión PMU por proyecto MMS	Promedio comunal de Pobreza	Promedio comunal de Desocupación
Menos de \$35.000.000	119	37,66%	3,75%	15,69	27,35%	8,80%
Entre \$35.000.001 y 70.000.000	65	20,57%	6,51%	49,89	28,55%	9,28%
Entre \$70.000.001 y 100.000.000	28	8,86%	4,78%	85,01	29,39%	9,42%
Entre \$100.000.001 y 300.000.000	62	19,62%	21,14%	169,82	24,69%	10,50%
Entre \$300.000.001 y \$600.000.000	22	6,96%	17,31%	391,83	23,61%	11,06%
Más de \$600.000.000	20	6,33%	46,51%	1.158,16	21,71%	13,24%
Total	316	100,00%	100,00%	157,60	26,50%	9,83%

Fuente: Elaboración propia. Base de datos SUBDERE. CASEN 2000.

²⁰ Se escogió este año a objeto de comparar con datos de la encuesta CASEN disponibles para ese año.

²¹ Cabe recordar que todas las cifras están expresadas en \$ de mayo 2002.

²² Son sólo 316 comunas pues son éstas las que realizaron proyectos en el año 2000.

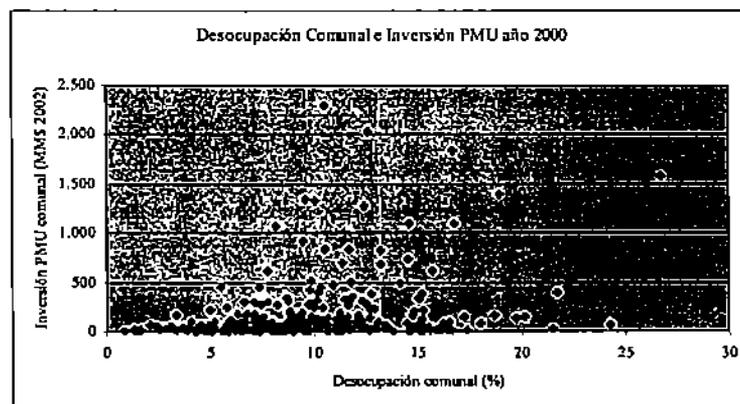
²³ Las comunas son las siguientes: Arica, Cerro Navia, Curanilahue, El Bosque, Estación Central, La Florida, La Granja, Lo Espejo, Lo Prado, Lota, Pedro Aguirre Cerda, Puerto Montt, San Antonio, San Bernardo, San Joaquín, San Miguel, San Ramón, Valdivia, Valparaíso y Viña Del Mar.

Para conocer diferencias en la inversión PMU por comunas, se establecieron seis tramos de inversión para el año 2000. Para cada uno de los tramos de inversión PMU por comuna se calculó el porcentaje promedio de pobreza comunal. Se observa que las comunas que concentran menores recursos PMU son las más pobres del país, situándose por encima del promedio nacional que es de 20% para el año 2000 (Encuesta CASEN 2000). A la inversa, las comunas que invierten mayores montos se ubican más cerca del promedio nacional. Lo contrario ocurre al examinar el empleo. Las comunas con mayores problemas de empleo son las que atraen mayor inversión y a la inversa. Veremos más adelante que al correlacionar la inversión comunal PMU con pobreza, la correlación es negativa, mientras que con la variable empleo es positiva. En todo caso, ambas son correlaciones débiles.

b) *PMU y Desempleo*

Al analizar la correlación entre desocupación comunal del año 2000 y la inversión comunal del PMU para ese mismo año, se puede apreciar que no existe una clara tendencia, pues si bien tiene un coeficiente de correlación positivo ($r = 0,272$), éste es muy débil, según se observa en el gráfico siguiente.

Gráfico N° 11. Relación entre Desocupación Comunal y Monto de Inversión PMU (Año 2000)²⁴



Al hacer el mismo análisis para el nivel regional se encuentra una relación positiva entre el desempleo regional en el año 2000 y la inversión del PMU, aunque bastante débil ($r = 0,284$)²⁵. Esta relación, se nota, por ejemplo, en regiones como la quinta, la octava y la metropolitana, donde la inversión es mayor y el porcentaje de desocupados también lo es (Ver tabla N° 25 y gráfico N°12).

²⁴ En este caso se considera los datos de desocupación para la población de 15 años y más, pues es ésta la información disponible en la encuesta CASEN 2000.

²⁵ Cabe destacar, que si bien la relación es débil, lo que indicaría que el PMU no responde del todo a la solución del desempleo, existen otras instituciones gubernamentales que aportan también a la absorción de mano de obra, a través de sus planes regulares.

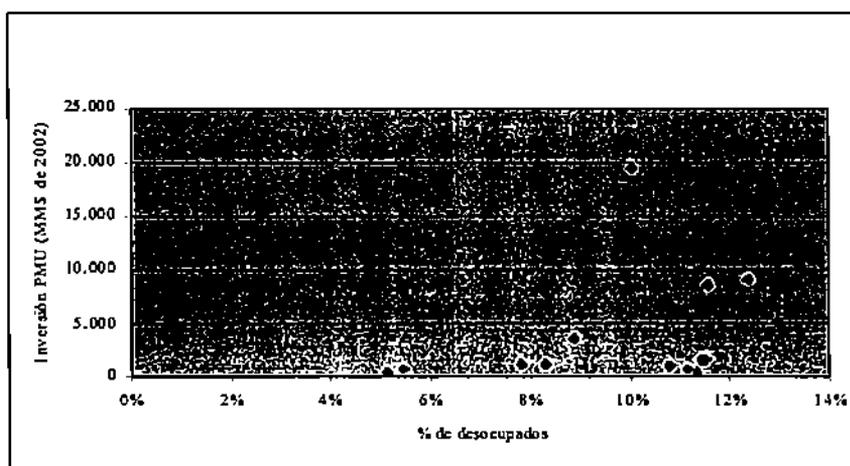
En la tabla se puede apreciar que el monto de inversión por desempleado es el más alto en las regiones 11ª y 12ª (regiones menos pobladas del país y donde la inversión total tiene sus montos más bajos). Por otra parte los montos de inversión por desempleado más bajos se presentan en las regiones 2ª, 4ª y 7ª.

Tabla N° 25. Desocupación Regional y Monto de Inversión PMU
Montos en MMS de 2002

Región	Inversión 2000	% Desoc 2000	Monto de Inversión PMU por desocupado (\$)
01	1.649,61	11,43%	90.000
02	460,61	11,33%	20.000
03	980,54	10,78%	90.000
04	781,38	11,15%	30.000
05	8.600,87	11,57%	120.000
06	1.141,30	7,80%	50.000
07	1.264,88	8,29%	40.000
08	9.078,61	12,39%	110.000
09	1.589,63	11,52%	50.000
10	3.637,57	8,88%	100.000
11	461,64	5,13%	230.000
12	701,01	5,44%	200.000
13	19.475,28	10,04%	80.000

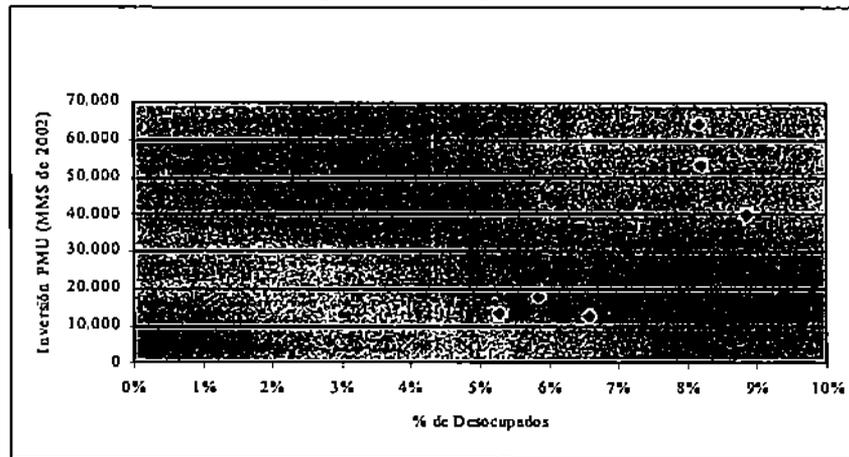
Fuente: elaboración propia. Base de Datos SUBDERE. CASEN 2000.

Gráfico N° 12. Desocupación Regional y Monto de Inversión PMU



Ahora, al revisar la relación entre porcentaje de desocupación nacional por año e inversión del PMU correspondiente, se refuerza la idea de la relación positiva entre porcentaje de desocupados e inversión del PMU. Esta relación tiene un coeficiente de relación de 0,827 (Ver gráfico n° 13).

Gráfico N° 13. Desocupación Anual y Monto de Inversión PMU.



Fuente: CASEN 2000

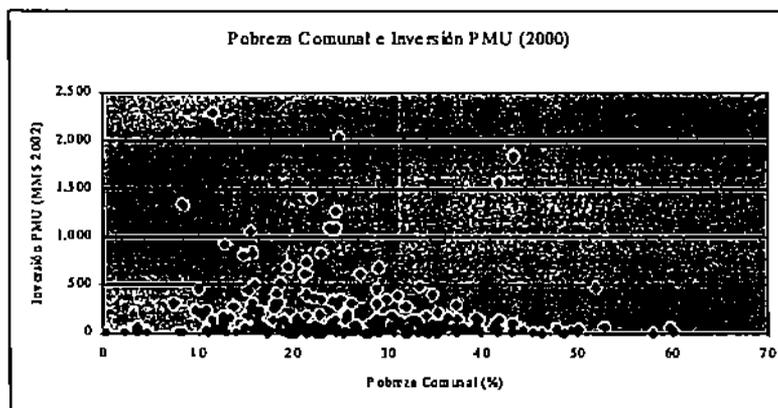
c) PMU y Pobreza

En este punto se revisa la pertinencia que tuvo la distribución de fondos del PMU en términos de su capacidad para llegar a los sectores más vulnerables de la población. Al analizar la distribución de los fondos del PMU con la pobreza comunal para el año 2000 queda en evidencia la existencia de una correlación negativa y débil entre las variables mencionadas ($r = -0,144$) (Ver gráfico N° 14).

Se realizó además el mismo análisis para revisar la relación entre la inversión del PMU anual y el porcentaje de pobres a nivel nacional. Se obtuvo un coeficiente de relación de $-0,829$ (Ver tabla N° 26 y gráfico N° 15). Entonces, existe una relación negativa entre los montos PMU invertidos y los niveles de pobreza comunales y nacionales. Esto no necesariamente significa que las necesidades propias de la pobreza estén escasamente atendidas, ya que existen otros programas a nivel gubernamental que también apuntan a superar estas carencias.

Por otra parte, al revisar el monto de inversión por habitante pobre, se puede observar que en los años 1996 y 1998 éste se mantuvo constante, mientras que el año 2000 este monto sufre un alza importante, llegando a cuadruplicarse.

Gráfico N° 14. Relación entre Pobreza Comunal y Monto de Inversión PMU. (Año 2000)

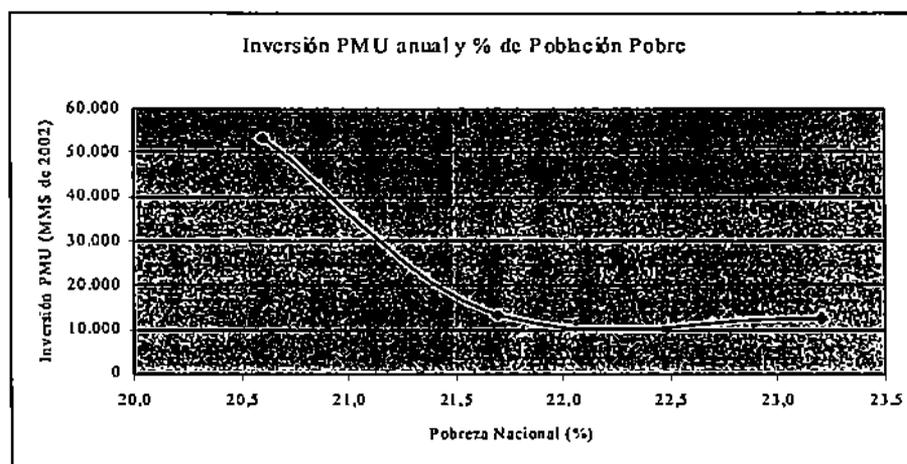


**Tabla N° 26. Pobreza nacional e Inversión Total PMU
Montos en MMS de 2002**

Año	Inversión Total	% Pobres	Monto de Inversión por habitante pobre \$
1996	12.725,05	23,23%	4.000
1998	13.556,34	21,71%	4.000
2000	53.455,37	20,60%	17.000

Fuente: elaboración propia. Base de Datos SUBDERE. CASEN 2000.

Gráfico N° 15. Pobreza Nacional y Monto Inversión PMU anual (1996 - 1998 - 2000)



Al examinar la distribución de los montos asignados, según rangos porcentuales de pobreza comunal, se aprecia que, en general, mientras menor es el porcentaje de pobreza (menos de 15%),

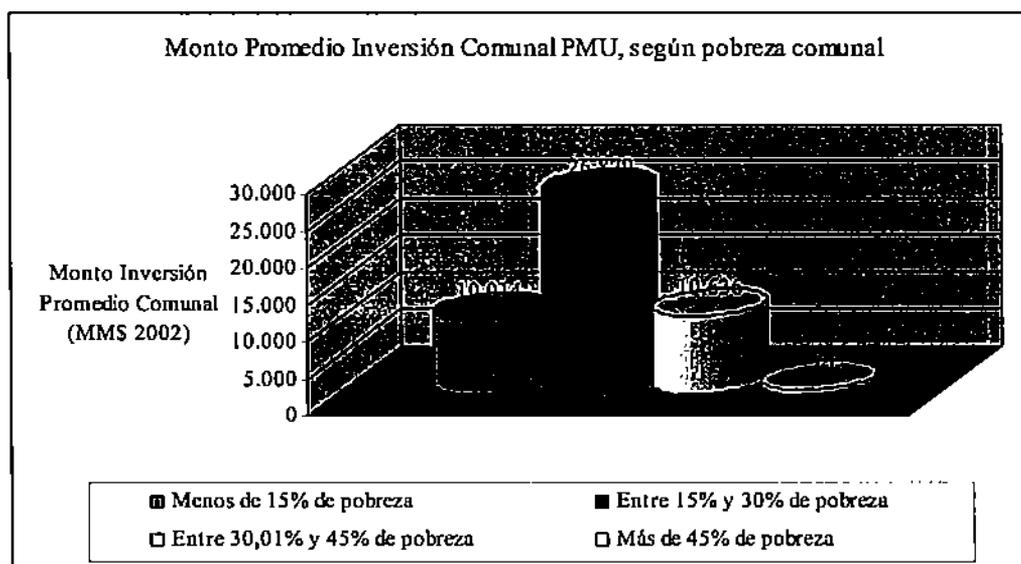
mayor es el monto promedio asignado (MM\$10.013,63). Pero, en el último rango (más de 45% de pobreza) la inversión disminuye drásticamente (MM\$773,65) (Ver tabla N° 27 y gráfico n° 16).

Tabla N° 27. Monto promedio PMU comunal según pobreza (año 2000)
(montos en MMS de 2002)

Porcentaje de Pobreza Comunal	N° de comunas	Monto Promedio Inversión PMU comunal	Monto Promedio Inversión per cápita por pobre \$
Menos de 15% de pobreza	37	10.013,63	40.000
Entre 15% y 30% de pobreza	147	26.878,74	20.000
Entre 30,01% y 45% de pobreza	88	10.636,17	20.000
Más de 45% de pobreza	13	773,65	10.000

Fuente: elaboración propia. Base de Datos SUBDERE. CASEN 2000.

Gráfico N° 16. Monto promedio PMU comunal según pobreza (año 2000)



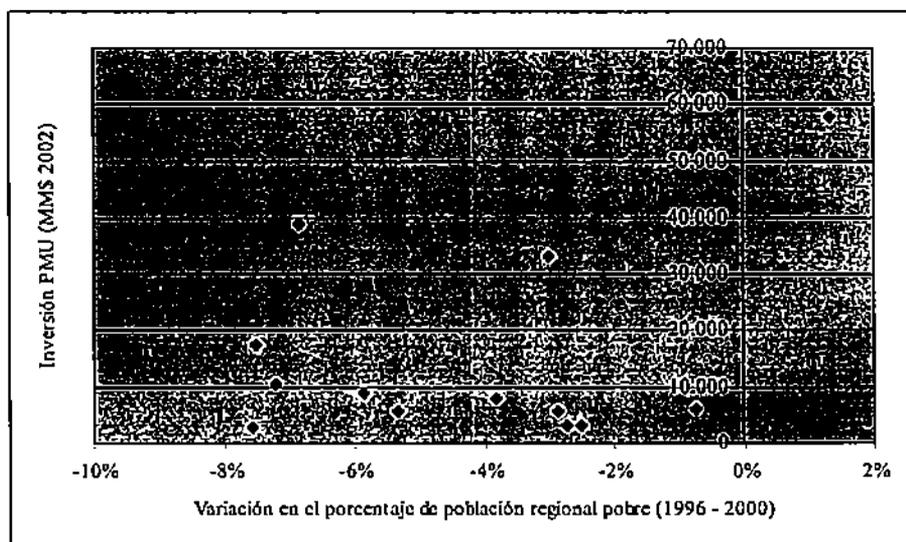
Al realizar el análisis precedente entre pobreza e inversión en el período para el nivel regional, la correlación deja de ser negativa y se obtiene un coeficiente de relación de 0,313, el cual es débil (Ver gráfico n° 17 y tabla n° 28).

Tabla N° 28. Relación entre Inversión Total PMU (regional) entre el 1996-2000 y la variación en el porcentaje de población pobre entre los años 1996 y 2000 (Montos en MMS de 2002)

Región	Inversión 1996 – 2000	Variación en el porcentaje de población pobre 1996 – 2000
1	6.136,14	-0,75%
2	3.326,79	-2,74%
3	5.655,50	-2,88%
4	5.910,32	-5,32%
5	33.202,09	-3,01%
6	8.834,46	-5,87%
7	10.589,21	-7,19%
8	38.945,23	-6,85%
9	7.917,71	-3,83%
10	17.566,39	-7,52%
11	2.910,96	-7,57%
12	3.310,83	-2,51%
13	57.820,30	1,34%

Fuente: elaboración propia. Base de Datos SUBDERE. CASEN 2000.

Gráfico N° 17. Relación entre Inversión Total PMU (regional) entre el 1996-2000 y la variación en el porcentaje de población pobre entre los años 1996 y 2000

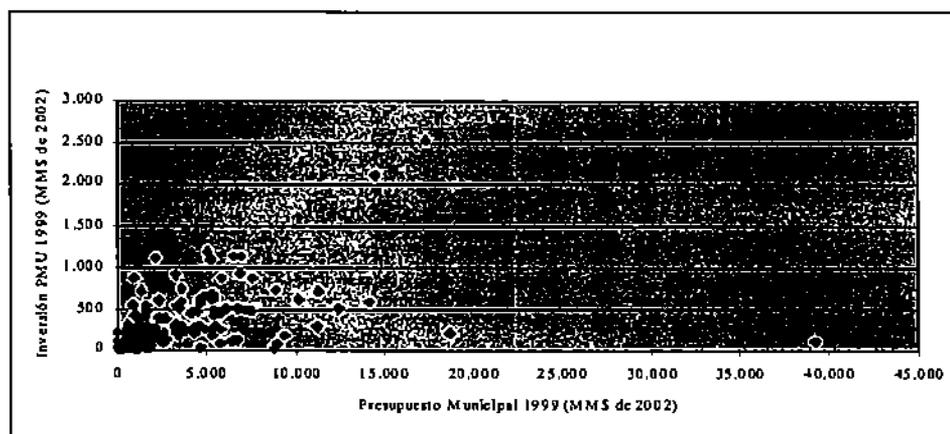


d) *PMU y Financiamiento Municipal Año 1999*

Se analizará a continuación la relación entre la inversión del PMU en 1999²⁶ y el presupuesto municipal para el mismo año.

Dado que el PMU define entre sus objetivos “apoyar a los municipios mediante traspaso de fondos para inversión local”, era razonable suponer que existiese una relación inversa entre presupuesto comunal e inversión PMU, esto es, que estos fondos apoyaran en mayor medida a comunas de escasos recursos. Al analizar los datos, se pudo constatar que existe correlación positiva entre la inversión comunal del PMU en el año 1999 y el presupuesto de las comunas. Estos datos tienen un coeficiente de relación medio, lo cual da indicios de una relación relativamente fuerte entre ambas variables ($r = 0,513$) (ver Gráfico N° 18).

Gráfico N° 18. Relación entre Inversión Comunal PMU 1999 y presupuesto municipal 1999²⁷



Al revisar la distribución de los montos asignados, según rangos de ingreso comunal, se puede notar que, en general, mientras menor es el ingreso comunal, tienden a ser menores los montos de inversión PMU de cada comuna. En comunas con ingreso comunal menor de \$3.000 millones, la inversión PMU anual alcanza en promedio a \$120 millones, mientras que en comunas con ingresos comunales de más de \$12.000 millones, la inversión promedio asciende a \$1.017 millones (Ver tabla N° 29 y gráfico N° 19).

²⁶ Se realizó para este año, por disposición de datos de ingreso municipal para éste.

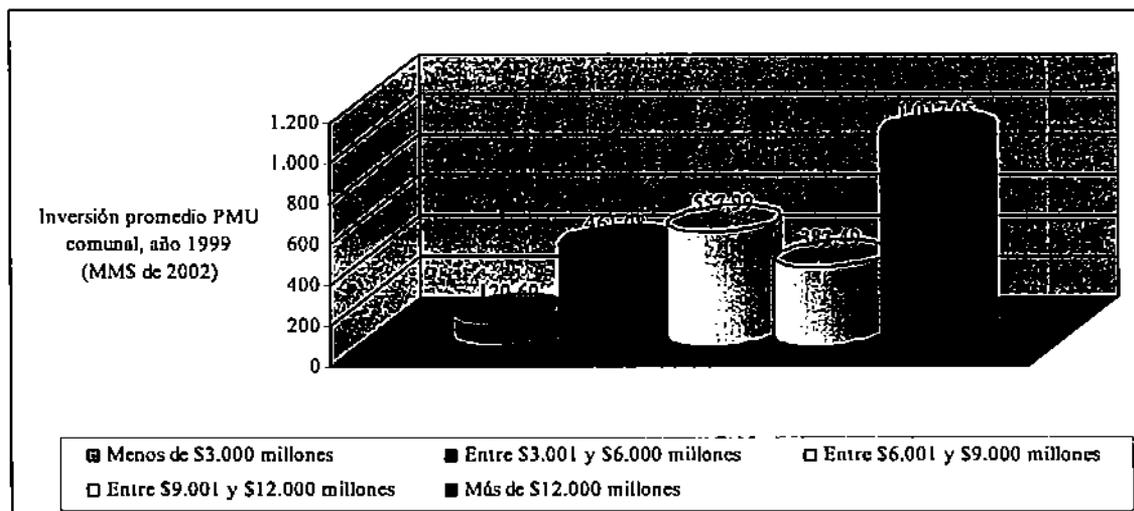
²⁷ Se considera como Inversión Comunal PMU al monto de inversión transferido por el nivel central a las comunas, ya sean recursos IRAL o de Emergencia.

**Tabla N° 29. Monto Promedio Inversión PMU Comunal según Ingreso Comunal (año 1999)
(montos en MMS de 2002)**

Ingreso Comunal 1999	Monto Promedio de Inversión PMU Comunal 1999
Menos de \$3.000 millones	120,60
Entre \$3.001 y \$6.000 millones	461,08
Entre \$6.001 y \$9.000 millones	557,99
Entre \$9.001 y \$12.000 millones	383,49
Más de \$12.000 millones	1.017,05

Fuente: elaboración propia. Base de Datos SUBDERE. SINIM.

Gráfico N° 19. Inversión promedio PMU comunal según ingreso comunal (año 1999)



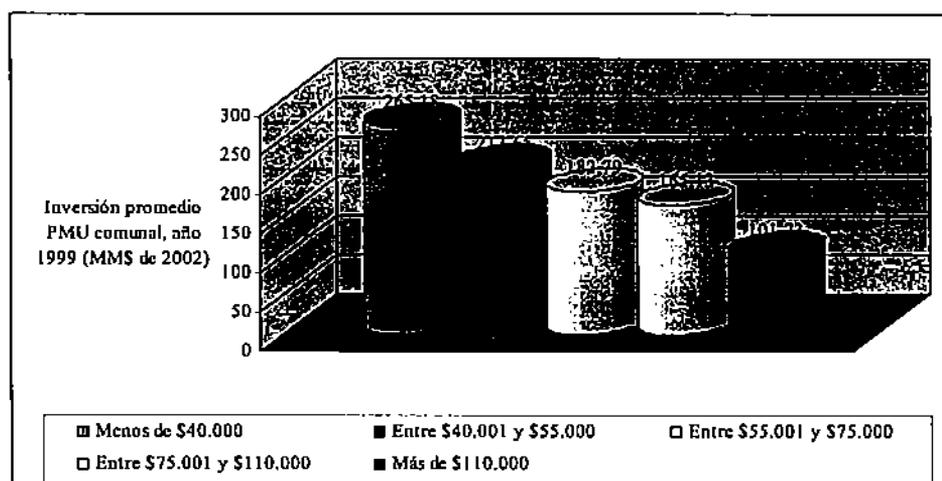
Al realizar el mismo análisis, pero con respecto al ingreso comunal per cápita, se aprecia que en aquellas comunas en las cuales existe un ingreso comunal per cápita menor, es decir las más pobres, el promedio de inversión comunal PMU es mayor. De hecho, al observar la tabla 30 y el gráfico n°20, se constata que mientras menor es el ingreso comunal per cápita, mayor es la inversión comunal promedio del PMU.

**Tabla N° 30. Monto Promedio Inversión PMU Comunal según Ingreso Comunal per cápita (año 1999)
(montos en MMS\$ de 2002)**

Ingreso Comunal per cápita 1999	Monto Promedio de Inversión PMU Comunal 1999
Menos de \$40.000	265,18
Entre \$40.001 y \$55.000	213,65
Entre \$55.001 y \$75.000	182,79
Entre \$75.001 y \$110.000	165,13
Más de \$110.000	101,73

Fuente: elaboración propia. Base de Datos SUBDERE. SINIM.

Gráfico N° 20. Inversión promedio PMU comunal según ingreso comunal per cápita (año 1999)



Se revisará a continuación la distribución de comunas según el porcentaje que representa la inversión del PMU (1999) en su inversión total y su inversión con recursos propios para el mismo año (Ver tablas N° 31 y N° 32).

La tabla 31 señala que para un porcentaje importante de comunas (32,82%), la Inversión PMU representa entre un 5% y un 10% de la Inversión Comunal, lo que suma MMS\$15.160,19, es decir, el 23,72% del total de recursos de PMU.

Si a lo anterior le sumamos las 71 comunas para las cuales la inversión PMU representa entre el 10% y el 15% de su inversión, tenemos que 177 comunas, que representan el 54,8% del total, absorben MMS\$33.681,08, es decir, casi el 53% del total de recursos PMU.

Cabe destacar que para casi el 5% de las comunas, la inversión PMU representa más del 30% de su inversión.

Tabla N° 31. Distribución de comunas según porcentaje que representa el PMU sobre la Inversión Comunal (montos en MMS de 2002)

% de la Inversión Comunal que representa la Inversión del PMU	N° de Comunas	% del total de comunas	Total Recursos PMU	% del Total de Recursos PMU
Menos del 5%	59	18,27%	4.781,84	7,48%
Entre 5% y 10%	106	32,82%	15.160,19	23,72%
Entre el 10% y el 15%	71	21,98%	18.520,89	28,97%
Entre el 15% y el 20%	35	10,84%	8.539,01	13,36%
Entre el 20% y el 25%	22	6,81%	6.074,65	9,50%
Entre el 25% y el 30%	14	4,33%	4.093,91	6,40%
Más del 30%	16	4,95%	6.756,55	10,57%
Total	323		63.927,04	

Fuente: Elaboración propia. Base de Datos SUBDERE. SINIM.

Al examinar ahora la relación entre la inversión PMU y la inversión comunal con recursos propios, que se presenta en la tabla n°32, se puede apreciar que para un gran porcentaje de comunas (58,82%) los recursos del PMU representan más de un 30% de su ingreso comunal propio. Estas comunas, que en total son 190, absorben un 64,46% del total de la inversión del PMU.

El 35,54% de la inversión del PMU es invertido en 133 comunas; para éstas los recursos aportados por el PMU equivalen a menos del 30% de sus ingresos comunales propios.

Cabe hacer notar que para un porcentaje importante de comunas (38,70%), la inversión PMU representa más de un 60% de su inversión con recursos propios, con un total de inversión PMU de MMS\$26.002, lo cual representa un 40,71% de la inversión del PMU.

Tabla N° 32. Distribución de comunas según porcentaje que representa el PMU sobre la Inversión Comunal con Recursos Propios (montos en MMS de 2002)

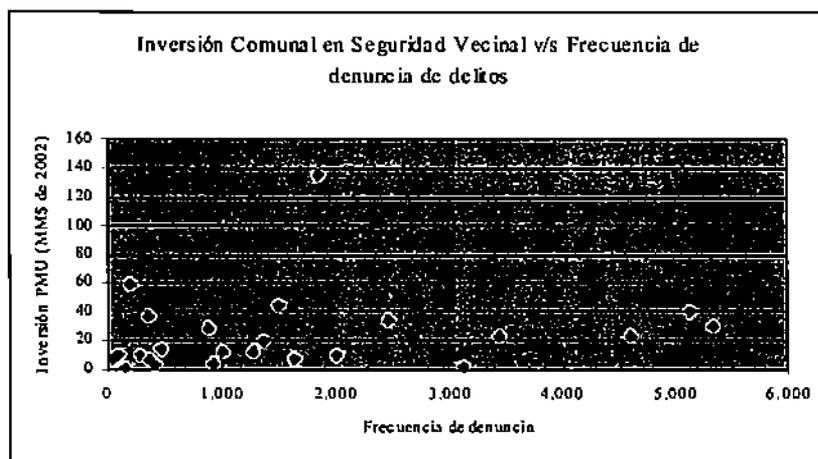
% de la Inversión Comunal con Recursos Propios que representa la Inversión del PMU	N° de Comunas	% del total de comunas	Total Recursos PMU	% del Total de Recursos PMU
Menos del 15%	66	20,43%	9.696,04	15,17%
Entre 15% y 30%	67	20,74%	13.023,00	20,37%
Entre el 30% y el 45%	38	11,76%	11.553,11	18,07%
Entre el 45% y el 60%	27	8,36%	3.632,59	5,68%
Más del 60%	125	38,70%	26.022,31	40,71%
Total	323	100%	63.927,04	100%

Fuente: Elaboración propia. Base de Datos SUBDERE. SINIM.

e) **PMU y Seguridad Vecinal**

Para revisar este punto, se realizó un análisis a nivel comunal, acerca de la inversión PMU en proyectos de Seguridad Vecinal (año 2000) y la frecuencia de denuncia de delitos el año 2000. Se obtuvo una correlación de $r = 0,177$, indicador que no es muy claro, pues no indica ninguna tendencia fuerte acerca de la relación entre ambas variables. Se puede vislumbrar que se relacionan en forma positiva, es decir, a mayor frecuencia de denuncias mayor la inversión del PMU en proyectos de Seguridad Vecinal, pero que esta relación no es muy fuerte (Ver gráfico n°21).

Gráfico N° 21. Relación entre Inversión Comunal en Seguridad Vecinal en el 2000 y la frecuencia de Denuncia de Delitos en 2000.
(Montos en MMS de 2002)



1.3. Análisis Multivariado

Con el fin de fortalecer el análisis anterior, se presenta a continuación un análisis multivariado de la inversión del PMU a nivel de las comunas.

Para estos efectos se tiene información relativa a inversión del PMU en el año 2000 para 338 comunas. Como variables explicativas se utiliza la población comunal al año 2000 (POBLACION), el porcentaje de pobreza comunal al año 2000 (POBREZA), el porcentaje de desocupación a nivel comunal para el año 2000 (DESOCUPA), el ingreso comunal en el año 1999 (INGRESO), el ingreso propio comunal en el año 1999 (PROPIO), y la frecuencia de denuncia de delitos al año 2000 (DELITOS).

Dado que la variable dependiente "inversión del PMU" sólo asume valores positivos, se considera apropiado efectuar un análisis usando el método de regresión TOBIT. En este modelo

se considera que existe una variable latente y^* , la que puede ser positiva o negativa, que se relaciona con las variables explicativas a través del siguiente modelo de regresión:

$$y_i^* = x_i^T \beta + \sigma \varepsilon_i$$

donde σ es un parámetro de escala.

En este modelo los datos observados y_i están dados por:

$$y_i = \begin{cases} 0 \dots si \dots y_i^* \leq 0 \\ y_i^* \dots si \dots y_i^* > 0 \end{cases}$$

En otras palabras, todos los valores negativos de y^* se codifican como un valor de cero.

La tabla 33 presenta los resultados de esta estimación. Es importante mencionar que dado que las distintas variables explicativas presentan valores missing el número de observaciones utilizados difiere según qué conjunto de variables se utilizan.

Se reportan los resultados para tres modelos: el primero con todos los regresores incorporados y los siguientes eliminando paulatinamente del modelo aquellos regresores que no son estadísticamente significativos al 5% ²⁸.

De acuerdo a este procedimiento se tiene que el mejor modelo obtenido es el reportado bajo la columna Modelo 3. En este modelo se tiene que sólo las variables población, desocupación, ingreso comunal e ingreso propio comunal fueron estadísticamente significativas al 5%.

Como en otro tipo de variables dependientes limitadas, los coeficientes no tienen una interpretación directa como el efecto marginal del regresor asociado sobre la variable dependiente. En este tipo de modelos un cambio en un regresor tiene dos efectos: en primer lugar, un efecto sobre el valor promedio de y , dado que $y > 0$, y un efecto sobre la probabilidad de que y sea mayor que cero.

No obstante lo anterior, el signo del parámetro nos indica la dirección del efecto del regresor sobre la variable dependiente.

De los resultados presentados en la tabla n° 33 para el Modelo 3, se puede concluir que manteniendo todo lo demás constante:

²⁸ Es posible pensar que las variables ingreso comunal e ingreso propio comunal, al estar correlacionadas positivamente introducirían un problema de multicolinealidad en el modelo. A este particular, es importante mencionar que el modelo Tobit es un modelo no lineal que se estima a través del método de máximo verosimilitud. En estos modelos la multicolinealidad no es un problema mayor tal como lo es en el modelo lineal simple, ya que la no linealidad de la función permite solucionar en parte el problema. En todo caso, al igual que el modelo lineal, un síntoma de que la multicolinealidad es un problema serio es la coexistencia de un R^2 alto y test t cercanos a cero en las variables que presentan multicolinealidad, cosa que no ocurre en las estimaciones realizadas.

- A mayor población de la comuna mayor inversión en PMU.
- A mayor tasa de desocupación mayor inversión en PMU.
- A mayor ingreso comunal mayor inversión en PMU.
- A mayor ingreso propio comunal menor inversión en PMU.

Tabla N° 33. Resultados de Estimación para Inversión Comunal PMU

Variabes	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Constante	-329,415 (0,1122)	-168,859 (0,2383)	-146,606 (0,1662)
Población	0,0016 (0,4812)	0,0031 (0,0197)	0,0030 (0,0192)
Pobreza	4,1598 (0,5467)	1,0352 (0,8174)	
Desocupa	52,538 (0,0003)	40,534 (0,0001)	41,342 (0,0000)
Ingreso	0,2012 (0,0020)	0,2162 (0,0001)	0,2173 (0,0001)
Propio	-0,2544 (0,0017)	-0,2302 (0,0002)	-0,2319 (0,0001)
Delitos	0,1678 (0,3772)		
Número de Observaciones	209	278	278
R-Cuadrado	0,3776	0,3939	0,3937
R-Cuadrado Ajustado	0,3559	0,3805	0,3826
Log Likelihood	-1.287,479	-2.210,920	-2.210,947

Nota: Valores P entre paréntesis.

Fuente: elaboración propia.

1.4. Cobertura

Como mencionábamos en el punto referido a *beneficiarios*, el programa no establece con claridad quiénes son los beneficiarios directos para cada tipo de proyecto. Al completar la información solicitada en la ficha de presentación de proyectos, esta información queda al arbitrio del funcionario municipal que se encargue de ello. Es decir, se dan casos en los que los beneficiarios consignados en la ficha corresponden al total de la población comunal –lo que ocurre en 27 de las 781 carpetas de proyectos revisadas, que equivale al 3,5% de ellas- o a la población de la unidad vecinal o, especialmente después de 1999, se indican como beneficiarios de los proyectos a los empleados contratados por proyecto²⁹. Es por esto que los datos al respecto no son confiables, por lo que no es posible establecer indicadores adecuados de la cobertura del programa.

²⁹ No contamos con datos respecto al porcentaje de casos en que se consigna como beneficiarios a la población de la unidad vecinal o a los trabajadores empleados por el proyecto.

1.5. Grado de focalización del PMU

Beneficiarios finales de proyectos PMU³⁰

Como se ha señalado, el programa PMU se dirige a la población más pobre del país y no específica a nivel global, cómo se mide ni evalúa en cada proyecto el nivel socioeconómico de los beneficiarios³¹. La tarea de selección de los beneficiarios finales está a cargo de cada municipio y los mecanismos que dicha tarea involucra responden a las prioridades de intervención que fija cada municipalidad en su comuna (este tema fue desarrollado en el Capítulo I, sección 4.4 “Criterios de Focalización”).

Para poder detectar el grado de focalización que alcanza el programa PMU, hemos realizado una aproximación al tema de manera indirecta, desde tres ámbitos diferentes: i) la encuesta a beneficiarios de proyectos; ii) percepción de los funcionarios municipales respecto a los criterios utilizados en la selección de los beneficiarios; iii) focus groups.

Para determinar si efectivamente el programa llega a quienes se propone, la encuesta a los beneficiarios de proyectos preguntó a los encuestados acerca de si las familias que se benefician de las obras habían postulado en la municipalidad al Subsidio Único Familiar (SUF)³².

En primer lugar, se debe aclarar que se obtuvo un muy bajo nivel de información respecto a la pregunta. La mayoría de los entrevistados indicó no estar al tanto de la postulación al SUF por parte de las familias beneficiadas por los proyectos. Del total de 600 encuestados, 66% contestó "no sabe", 23% contestó que los beneficiarios de proyectos sí habían postulado al SUF y 10% cree que no han postulado. Tomando en consideración sólo los 203 casos que contestan "sí" o "no" a la pregunta, el 69% opina que los beneficiarios de proyectos PMU han postulado al SUF (Ver tabla n° 34).

A partir de lo anterior, podría suponerse que se estaría dando una tendencia a que el programa llegue efectivamente a quienes lo necesitan, ya que al menos entre la gente que maneja la información, 1 de cada 2 considera que las familias beneficiarias de proyectos estarían recibiendo el SUF.

³⁰ La información sobre beneficiarios finales proviene de las 600 encuestas realizadas a beneficiarios de proyectos PMU. Además se realizaron entrevistas a funcionarios municipales en 27 comunas de las regiones IX, V y Metropolitana. Por último, se realizaron 15 focus groups, de los cuales 12 incorporaron a beneficiarios de proyectos y 3 a trabajadores empleados por el PMU.

³¹ En la Ficha de Identificación de Proyectos no se solicitan antecedentes específicos sobre el nivel socioeconómico, por ejemplo, puntaje CAS de las familias.

³² El Subsidio Único Familiar es una subvención estatal que se otorga a familias en situación de pobreza extrema.

Tabla N° 34. De acuerdo a su conocimiento, las familias que se benefician de estas obras, ¿han postulado al Subsidio Unico familiar (SUF) en la municipalidad?

Tipología	Sí		No		No sabe		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Equipamiento Comunitario	40	22,2%	23	12,8%	117	65,0%	180	100%
Habilitación Servicios Públicos	30	37,5%	9	11,3%	41	51,3%	80	100%
Seguridad Vecinal	6	10,0%	8	13,3%	46	76,7%	60	100%
Servicios Básicos	29	24,2%	12	10,0%	79	65,8%	120	100%
Vialidad	35	21,9%	11	6,9%	114	71,3%	160	100%
Total	140	23%	63	10,5%	397	66%	600	100

Fuente: Elaboración propia. Encuesta a beneficiarios PMU.

Si consideramos la percepción de los funcionarios municipales respecto al grado de focalización que alcanza el programa, su opinión es que éste sí llega a los más pobres, dado que en los municipios los funcionarios tienen claro dónde están los más necesitados, y es allí donde desarrollan este tipo de proyectos.

En relación a la información obtenida en los focus groups de beneficiarios de proyectos PMU, se indagó sobre si las personas contaban o no con SUF. En su mayoría, las personas afirmaron contar con este beneficio.

La coincidencia entre las tres fuentes de información anteriormente nombradas permite afirmar que el programa efectivamente está llegando a la población más pobre.

Beneficiarios intermedios de proyectos PMU

A partir de la encuesta realizada a 300 beneficiarios de empleo, se obtuvo que un 12,9% se encontraba trabajando un mes antes de iniciar su trabajo en algún proyecto PMU y un 87,1% se encontraba sin trabajo. Del total de entrevistados 84,7% de ellos buscaba trabajo, de los cuales un 68.5% eran hombres.

Tabla N° 35. Búsqueda de trabajo previo a PMU

Género	Busca Trabajo	No Busca Trabajo	Total
Hombres (n = 200)	87,0%	13,0%	100,0%
Mujeres (n= 100)	80,0%	20,0%	100,0%
Total	84,7%	15,3%	

Fuente: Elaboración propia. Encuesta a beneficiarios de empleo.

Es importante mencionar que estas personas tenían graves problemas para encontrar empleo, lo cual se evidencia por el promedio de meses que estuvieron buscando trabajo. Por ejemplo, en la tabla N° 36 se observa que el número promedio de meses buscando trabajo en los 300

entrevistados fue de 14,8 meses, con un promedio de 11,6 meses para los hombres y 21,8 meses para las mujeres.

Tabla N° 36. Promedio de Búsqueda de Trabajo (en meses)

Género del Entrevistado	Número de Meses
Hombre	11,6
Mujer	21,8
Promedio Total	14,8

Fuente: Elaboración propia. Encuesta a beneficiarios de empleo.

La tabla N° 37 muestra que un 62.2% de los beneficiarios del Programa buscaban empleo durante todos los días de la semana, y que el 20.1% lo hacía durante 3-4 días, lo que significa que más del 80% de los beneficiarios, de acuerdo a este parámetro, eran personas que verdaderamente deseaban ser empleadas en algún tipo de ocupación.

Tabla N° 37. Frecuencia de Búsqueda de Trabajo a la Semana

Género	5 días	Entre 3 y 4 días	Entre 1 y 2 días	Menos de 1 día	Total
Hombre (n=174)	66,7%	21,8%	10,3%	1,1%	100,0%
Mujer (n=80)	52,5%	16,3%	21,3%	10,0%	100,0%
Total (n=254)	62,2%	20,1%	13,8%	3,9%	100,0%

Fuente: Elaboración propia. Encuesta a beneficiarios de empleo.

En definitiva, el análisis presentado indica que el PMU está llegando a una población efectivamente afectada por la desocupación y que había pasado largos meses buscando trabajo con bastante intensidad.

Cabe recordar, por otra parte, que el análisis multivariado que buscó establecer variables que incidían en la asignación comunal del PMU, encontró que a mayor tasa de desocupación comunal, mayor inversión del PMU.

Profundizando en la información presentada, el cruce por edad entrega resultados interesantes. La tabla N° 38 muestra que del total de beneficiarios Hombres, el 95.5% poseen experiencia laboral previa, mientras que para las mujeres dicho porcentaje disminuye al 88%. En total, el 93% de los beneficiarios del programa posee algún tipo de experiencia laboral previa.

Tabla N° 38. Había Trabajado antes de Conseguir este Empleo

Género	Si	No	Total
Hombre	95,5%	4,5%	100,0%
Mujer	88,0%	12,0%	100,0%
Total	93,0%	7,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia. Encuesta a beneficiarios de empleo.

En promedio, los hombres tenían alrededor de 260 meses de experiencia laboral previa (desviación standard de 148 meses), mientras que para las mujeres el promedio de experiencia laboral disminuye a 115 meses (desviación standard de 112 meses) para dar un promedio en la muestra de 214 meses de experiencia laboral previa (desviación standard de 153 meses). En otras palabras, las mujeres tienen menos experiencia laboral y, como se verá más adelante, exhiben mayores niveles de satisfacción con el empleo que obtienen a través del PMU.

Con respecto a las principales áreas de la economía en las que estas personas habían trabajado, como se observa en la tabla N° 39, éstas se concentraban principalmente en los sectores primarios, la construcción y los servicios.

Tabla N° 39. Principales sectores de trabajo previo

SECTOR	%
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura, Pesca explotación de minas	17,3
Industrias manufactureras	4,3
Suministros de electricidad, gas o agua	0,4
Construcción	30,6
Comercio al por mayor	0,7
Comercio al por menor	5,8
Reparación de vehículos, motores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos	1,8
Hoteles y restaurantes	3,6
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	5,0
Administración pública y defensa	0,7
Enseñanza, actividades de servicios sociales y de salud	0,4
Otras actividades comunitarias, sociales y personales de todo tipo	11,5
Servicio doméstico	16,5
Otro	1,4
TOTAL	100

Fuente: Elaboración propia. Encuesta a beneficiarios de empleo.

La información de la muestra concuerda con los resultados obtenidos en los tres Focus Groups con personas ocupadas en estos programas de empleo³³. En particular, se observó que las trayectorias laborales previas al ingreso del programa son bastante inestables y precarias, la mayoría de ellas son personas que han pasado de una actividad a otra para subsistir. En general han trabajado en más de un rubro durante su vida o han desarrollado algún tipo de oficio:

³³ Se realizaron tres focus groups, dos en Santiago y uno en la Quinta Región. En cada focus se contó con la presencia entre 6 a 15 personas, más hombres que mujeres, con asistentes homogéneos socioeconómicamente, provenientes de sectores de menores ingresos y con muy bajo nivel de escolaridad.

carpintero, zapatero, electricista, obreros de la construcción. Otros han trabajado como guardias de seguridad, porteros, jardineros, cuidadores, de manera esporádica y ocasional. Incluso algunos de ellos, con más edad, ya habían sido beneficiarios de empleos municipales durante la época del PEM y el POJH y se conocían entre ellos.

Sólo dos de los asistentes a los focus tenían grados técnicos: técnico agrícola y procuradora de oficina de abogados, y solamente uno de ellos está estudiando para terminar el 4º medio. En el caso de las mujeres, todas son jefas de hogar y 3 de ellas nunca antes habían trabajado fuera de la casa. Dos habían sido asesoras del hogar.

En general, todos habían pasado por más de una actividad antes de ingresar al programa. Incluso, algunos de ellos se desempeñaban simultáneamente en otro trabajo, además del derivado del PMU, para aumentar los ingresos familiares.

De acuerdo a la opinión de los funcionarios municipales entrevistados, al momento de contratar a las personas no hubo un proceso de selección adecuado, lo que en un primer momento se explicó por la urgencia por ejecutar los proyectos. Ello redundó en que la selección respecto a la calificación laboral no fuera una prioridad y en que, por lo tanto, en la mayoría de los casos el criterio que primó fuera seleccionar a personas que por su edad o falta de calificación no pudieran insertarse fácilmente en el mercado laboral. A comienzos del año 99 llegó gente de todo tipo, con o sin preparación (los llamados cesantes históricos). Después de que se instruyó homologar los sueldos, los trabajadores más especializados se retiraron, porque consideraron que los trabajos eran muy mal pagados.

En algunos casos, los funcionarios municipales no tienen muy buena opinión sobre los trabajadores del programa, especialmente respecto de los no calificados. Señalan que es gente que no tiene cultura laboral ni hábitos de trabajo, que muchas veces son flojos e irresponsables, y que no están dispuestos asumir obligaciones comunes en el mercado laboral tales como horarios fijos, cortarse el pelo o sacarse los aros.

Se perciben diferencias entre la situación laboral en municipios ubicados en sectores rurales y urbanos. En los sectores más rurales, la mayoría de las personas trabaja a trato, por lo que la modalidad de contrato, no es habitual. Para estas personas el programa es una oportunidad, sobre todo en época de invierno, ya que la mayoría son temporeros y se quedan sin trabajo en estas épocas del año. Las nuevas condiciones laborales generaron muchas expectativas en las comunidades donde la gente comenzó a exigir a la municipalidad que les generaran nuevos empleos. Antes de este sistema la gente no se consideraba desempleado, por lo tanto, esto ha aumentado las cifras de cesantía.

Por último, otra diferencia planteada por los funcionarios remite a diferencias de género entre los trabajadores. Según ellos, si bien muchas mujeres empleadas no trabajaban y tenían escasa calificación, éstas son más responsables, trabajadoras y más prolijas en los distintos trabajos que han desempeñado. Señalan que ellas se sienten más satisfechas que los hombres. Los hombres contratados, muchas veces mayores de 45 años, tienen algún tipo de especialización, pero no son muy responsables y prefieren los trabajos fáciles y sencillos.

2. RESULTADOS A NIVEL INTERMEDIO

Esta sección aborda tres tópicos: el análisis de los sistemas de seguimiento que utiliza el programa, el estudio de la calidad técnica de las obras realizadas, y las trayectorias laborales previas de los trabajadores de proyectos PMU.

2.1. Sistemas de Control y Seguimiento³⁴

Conjuntamente con el decreto N°946 de 1993, que establece los procedimientos y criterios con que opera el programa, se determinaron además el rol y las funciones de los distintos niveles de decisión. Es así como la actividad de control y seguimiento se menciona como una facultad de los Gobiernos Regionales, quienes debieron implementar un sistema de control en cada una de las comunas de la región. No obstante, a través de conversaciones con el nivel central y los funcionarios municipales de las distintas comunas visitadas, quedó en evidencia las graves falencias y precariedad de los sistemas de seguimiento.

A nivel central se menciona que sólo el año 2000 se solicitó a las regiones del país la creación de equipos para seguimiento de los proyectos³⁵. En ese momento se formaron grupos técnicos que fiscalizaban al nivel municipal, siendo su labor principal controlar los recursos que se giraban y las personas que se contrataban al priorizarse el tema del empleo. Sus informes eran enviados al respectivo Gobierno Regional³⁶. Estos equipos técnicos, formados por arquitectos y constructores civiles, se constituyeron solamente en las regiones con mayor cantidad de proyectos y de trabajadores contratados, es decir, la quinta, octava y metropolitana. Su labor fiscalizadora sirvió para desconcentrar el trabajo fiscalizador de las propias municipalidades y para evidenciar la conveniencia de contar con equipos fiscalizadores especializados, independientes de las municipalidades. Estas actividades de seguimiento se reflejaron en la calidad de las obras, dado que las fiscalizaciones realizadas por estos equipos profesionales, aumentaron la rigurosidad de las inspecciones en terreno.

A fines de ese año la SUBDERE solicitó presupuesto para mantener los equipos profesionales, pero no fue posible obtenerlo, por lo que finalizó este tipo de seguimiento. Posteriormente, el año 2001 la SUBDERE elaboró una Ficha de Evaluación de los proyectos, suponiendo que este instrumento les permitiría controlar de mejor manera el resultado de los proyectos. Sin embargo, la respuesta de los municipios al devolver las fichas de evaluación ha sido muy deficiente.

Se comentan a continuación las tareas de control y seguimiento en el nivel municipal³⁷. Desde 1999, bajo la modalidad de administración directa, la contratación de mano de obra, la

³⁴ Cabe aclarar que el programa cuenta con bases de datos que registran información sobre los proyectos pero que no constituyen un sistema de seguimiento ni son utilizadas por la SUBDERE con ese fin.

³⁵ Entrevista a Manuel Fierro Coordinador Nacional del Programa PMU.

³⁶ Información proporcionada por Manuel Fierro, Coordinador Nacional del Programa PMU

³⁷ Se realizó una ronda de entrevistas a los funcionarios encargados del Programa PMU en los 27 municipios visitados. Se contó habitualmente con la presencia de: los jefes de SECPLAC (Secretarías de Planificación);

adquisición de materiales, la supervisión de la obra y la administración del personal, quedan a cargo del personal del municipio. Es así como la tarea de control y seguimiento se diluye entre la multiplicidad de actividades que los funcionarios deben realizar para llevar a cabo los proyectos.

Como se expone a continuación, algunas municipalidades instalan sistemas de control de las obras las que no se asocian con un seguimiento al PMU como programa, sino con la gestión propia de los Departamentos de Obras municipales. Estos procedimientos no son estandarizados y dependerá de cada municipalidad y de sus recursos profesionales y técnicos cuáles y cómo se implementen.

En efecto, quienes han asumido habitualmente las tareas de fiscalización han sido los Departamentos de Obras municipales y en algunos casos el personal técnico de la SECPLAC. En la mayoría de las comunas se emiten informes técnicos que informan sobre el estado de las obras y que contienen información sobre la asistencia de los trabajadores (horarios de trabajo y licencias); y respecto al estado de avance de las obras y el control de materiales. Los funcionarios municipales señalan que esta información generalmente es de uso interno³⁸.

Con respecto a la frecuencia o número de fiscalizaciones en terreno, la mayoría de los funcionarios señala que tratan de visitar las obras la mayor cantidad de veces posible durante la semana, pero que esto depende del personal técnico con que se cuenta. En muchos casos indican que se ven sobrepasados, porque la cantidad de proyectos que se ejecutaban al mismo tiempo, impedía una eficiente fiscalización en terreno, debido a la falta de personal técnico. Esta debilidad fue especialmente evidente en comunas pequeñas y durante el año 1999 y parte del 2000, momentos en los que la totalidad de las comunas del país aumentó el número de proyectos a ejecutar. Debido a ello algunos municipios delegaron la responsabilidad del control de las obras en capataces o jefes de cuadrilla.

Los funcionarios señalan que las tareas de control dependen del tipo de proyecto a ejecutar: todas las obras relacionadas con construcción, equipamiento comunitario, mejoramiento de edificios públicos, etc., son asumidas por el personal técnico de los Departamentos de Obras; mientras que obras de menor envergadura o las adquisiciones de equipos para seguridad vecinal, son asumidas por la SECPLAC. En la municipalidad de Temuco y de San Antonio se indica además que la fiscalización de los proyectos es asumida por los profesionales técnicos de la unidad municipal que corresponda al proyecto. Es decir, los inspectores técnicos de los departamentos de educación o de aseo y ornato se hacen cargo de obras relacionadas con escuelas y liceos o con limpieza de basurales y sitios eriazos, respectivamente.

En unas pocas municipalidades se ha logrado mayor desarrollo en el ámbito del seguimiento. En Paine y Quilicura, desde el año 2002 se elaboran informes periódicos acerca del estado de avance

Directores de Obras Municipales; encargado de DIDECO (Dirección de Desarrollo Comunitario); encargados de Administración y Finanzas, encargados de OMIL (Oficina Municipal de Intermediación Laboral) e inspectores técnicos de las distintas unidades.

³⁸ Sólo las municipalidades de Renaico y de Padre Hurtado, señalan no contar con ningún tipo de registro escrito sobre la ejecución de las obras. En el caso de Renaico se debe específicamente a que el municipio ha tenido graves problemas con su ex director de obras.

de los proyectos (presupuesto gastado, actividades realizadas y porcentaje de avance de las obras). Estos informes se envían aproximadamente cada dos meses, dependiendo de la envergadura del proyecto, al Gobierno Regional. En la municipalidad de El Bosque, los profesionales a cargo del programa han realizado evaluación de las obras con un registro sistemático de ellas y además han realizado un seguimiento del uso de los proyectos a nivel comunitario.

Con respecto al modo de recepción de las obras ejecutadas, los profesionales de los municipios señalan que han habido dos etapas del PMU. Con anterioridad a 1999, la mayoría de las obras eran licitadas y ejecutadas por contratistas con personal externo a la municipalidad. Bajo esa modalidad, existía un procedimiento de recepción de obras que se regía por las bases técnicas de licitación. Estas bases permitían además, contratar personal técnico para evaluar el estado de avance de los proyectos y realizar una recepción provisoria de las obras, la que incluía observaciones al proyecto. Luego de 6 meses, aproximadamente, se redactaba un acta dónde se efectuaba la recepción final del proyecto, la que era firmada por las autoridades municipales.

Desde 1999, bajo la modalidad de administración directa, no se ha implementado un sistema formal de recepción de obras. Los profesionales y técnicos que estuvieron a cargo de los proyectos los revisan, verifican el cumplimiento del plan de trabajo y el uso de materiales, pero generalmente no se elabora un registro escrito sobre la recepción final. Según opinión de los funcionarios, como los proyectos ejecutados después del 99 son obras menores, dado que han sido realizadas por personas cesantes y sin experiencia, no consideran necesario que se realice una recepción formal de las obras. Sólo en dos municipios se indicó que se emiten certificados de finalización de obras (Lampa, Collipulli).

2.2. Calidad técnica de los proyectos y de las obras

a) Categorías de lo ejecutado

La evaluación del PMU contempló una visita de especialistas a 60 proyectos ubicados en las comunas seleccionadas y coincidentes con proyectos estudiados en otras muestras propias del estudio (de beneficiarios finales y de beneficiarios intermedios –trabajadores-), con el objeto de evaluar la calidad técnica de los diseños y de las obras. Esta sección expone los resultados de esta tarea.

En primer lugar cabe señalar que los arquitectos que participaron en el estudio de las características físicas de los proyectos estimaron necesario organizar los resultados por categoría de las obras ejecutadas, independientemente de la tipología de proyectos por sector de inversión con la que se ha trabajado hasta aquí, dado que no es la más adecuada para el análisis técnico.

De esta forma, se agrupó de acuerdo a: a) una primera categoría de “edificaciones arquitectónicas u obras civiles mayores”, ya sea de ampliaciones, remodelaciones, construcciones nuevas por etapas o cierres exteriores sólidos; b) categoría de “mejoramientos” propiamente tales, con

características más urbanas. Estos proyectos consisten en habilitaciones con áreas verdes y pavimentos en bandejones o paseos, iluminación de espacios públicos, pintura y remozamiento de fachadas o reparaciones menores en edificios públicos, construcción de veredas, redes de alcantarillado, reparaciones y construcción de canales menores, etc. c) La tercera categoría corresponde a proyectos de “limpieza de canales o sitios eriazos, cierres ligeros u obras menores”.

La distribución del tipo de obra ejecutada de acuerdo a la tipología de proyectos se presenta en la tabla N° 40:

Tabla N° 40. Tipo de obra ejecutada de acuerdo a la tipología de proyectos

	Edificaciones arquitectónicas y obras civiles	Mejoramientos, reparaciones, remozamientos, otros	Limpieza canales, sitios eriazos y cierres ligeros	Total
Equipamiento Comunitario	6	4	0	10
Servicios Básicos	4	11	4	19
Habilitación de Servicios Públicos	3	9	0	12
Seguridad Vecinal	3	4	3	10
Vialidad	2	7	0	9
Total	18	35	7	60

Fuente: Elaboración propia en base a las visitas técnicas realizadas a 60 proyectos ejecutados.

Tabla N° 41. Antigüedad de los Proyectos

	4 años		2 años		1 año		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Edificaciones Arquitectónicas y Obras Civiles	4	22	10	55	4	23	18	100
Mejoramientos, Reparaciones y Remozamientos, Otros	3	8,6	17	48,6	15	42,8	35	100
Limpieza canales, sitios eriazos y cierres ligeros	0	0	6	86	1	14	7	100
Total	7	-	33	-	20	-	60	100

Fuente: Elaboración propia en base a las visitas técnicas realizadas a 60 proyectos ejecutados.

Como queda establecido en este estudio de evaluación del PMU, y como se puede observar en la tabla N°41, ningún proyecto supera los 4 años de antigüedad. Es decir son todos proyectos nuevos, intervenciones de reciente ejecución, entendiendo que la gran mayoría de ellos son obras que por una mínima amortización económica/social debieran perdurar en buen estado unos 30 años.

Como se aprecia en la tabla, la mayoría de los proyectos en todos los sectores son de 2 años de antigüedad. Sin embargo, se destacan los proyectos de mejoramientos, reparaciones y remozamientos, que en un alto porcentaje son muy nuevos (1 año), casi el 43% en relación al

23% de la tipología de edificación arquitectónica y obras civiles y el 14% de limpieza canales, sitios eriazos y cierres ligeros.

La mayoría de los proyectos, como se aprecia en la tabla N° 42, se concentra en la categoría de Mejoramiento (casi el 60% de los casos), lo que no es extraño dado el objetivo de absorción de mano de obra del programa. Las obras de mejoramiento son más acordes con estas metas, ya que en general no se requiere de mayor calificación en la mano de obra y se pueden realizar con contrataciones masivas, sobre todo si son obras de exteriores y en extensión, como es el caso del 75% de los proyectos analizados, incluyendo las obras de limpieza y cierres.

La calidad técnica de los proyectos es, en la mayoría de los casos, deficiente. El 65% de los proyectos no cuenta con un proyecto técnico-profesional. Esto se agrava aún más en la categoría de edificaciones arquitectónicas y obras mayores, que requieren de proyectos técnicos más complejos, los que en la mayoría de los casos, 53 %, no tienen proyecto profesional. Adicionalmente, para el 47% que si lo posee, solo un 44 % lo tiene completo. Llama la atención además, que en el 71% de los casos de la categoría de Mejoramiento, la más importante en términos proporcionales, no se cuenta con proyecto técnico-profesional (Ver tabla N° 42).

Tabla N° 42. Categorías de lo ejecutado

Categorías de lo ejecutado	N°	%	% sin proyecto	Situación del Proyecto Técnico/Profesional		
				Con Proyecto en N°		
				complet. (%)	sufic. (%)	Insuf. (%)
Edificaciones Arquitectónicas	18	29	53	44	23	33
Mejoramiento / Remozamientos / Reparaciones	34	59	71	66	34	0
Limpieza, cierre sitios	7	12	---	---	---	---
Total	59	100	65	55	27	17

Nota: Los proyectos no suman 60 porque existe un proyecto de Mejoramiento que aún no se ejecuta y no existe mayor información. Son 18 proyectos de Edificaciones Arquitectónicas y Obras Civiles. Son sólo 34 los proyectos de Mejoramientos, Reparaciones y Remozamientos. En total se analizaron 59 proyectos.

Fuente: Elaboración propia en base a las visitas técnicas realizadas a 60 proyectos ejecutados.

b) Calidad de las obras³⁹

Para definir la calidad de las obras se trabajó con las variables a) calidad del diseño del proyecto, b) durabilidad de la obra ejecutada y c) acondicionamiento ambiental. Cada una de estas variables se compuso de la siguiente manera:

- a) Para determinar los niveles de calidad del diseño se realizó una síntesis de las siguientes variables: la orientación (sol/luz), la relación con el entorno y la distribución espacial.
- b) El indicador de durabilidad se evaluó en terreno observando en forma proporcional, la permanencia y solidez en el tiempo de lo ejecutado, versus algo endeble, transitorio o provisorio. Lo regular se determinó cuando la proporción de lo endeble llegaba al 30 %.
- c) El acondicionamiento ambiental se evaluó observando en terreno las condiciones de ventilación, iluminación natural y asoleamiento. En muy pocos casos se pudo detectar los sistemas de aislación térmica que poseían las edificaciones, entre otras razones, por no contar con el proyecto y especificaciones técnicas. Por la característica de este estudio (corte en el tiempo) no se pudo evaluar la calidad del acondicionamiento térmico en las distintas estaciones del año.

Consecuentemente con lo planteado más arriba, se detecta que la gran mayoría de los proyectos (75.8%) tiene una calidad de diseño mínima-suficiente o mala (51,6% y 24,2% respectivamente) (Ver tabla N° 43). Si a este análisis se agrega la variable del acondicionamiento del espacio habitable en los casos de edificaciones arquitectónicas, se puede advertir que la calidad general de lo construido no es buena. El 37% tiene condiciones ambientales insuficientes y el 25% es sólo regular (Ver tabla N° 44).

Tabla N° 43. Calidad general del diseño

Calidad del diseño	%
Bueno	24,2
Mínimo – suficiente	51,6
Malo	24,2

Fuente: Elaboración propia en base a las visitas técnicas realizadas a 60 proyectos ejecutados.

³⁹ Es conveniente complementar la información presentada en esta sección con la que se entrega en el la sección C punto 1.2.3. de este capítulo, que asocia la opinión de los usuarios acerca de la calidad de las obras, con el uso de las mismas y que indica que la mayoría de las obras tienen un uso intenso, pero que cuando la calidad es extremadamente deficiente, puede ocurrir que lleguen a no utilizarse.

Tabla N° 44. Acondicionamiento ambiental

Acondicionamiento	%
Bueno	37
Regular	25
Insuficiente	37

Fuente: Elaboración propia en base a las visitas técnicas realizadas a 60 proyectos ejecutados.

Si cruzamos esta información con los indicadores de estabilidad estructural y apariencia de durabilidad, se puede observar que a pesar de que el 65% de los casos tiene una buena estabilidad estructural, sólo en un 54% ello se asocia con una presentación de permanencia y solidez en el tiempo. El 22% tiene una presentación endeble y con carácter transitorio y el 24% es regular en esta materia (Ver tablas N° 45 y N° 46). En general, de acuerdo a la opinión técnica de los expertos que realizaron este trabajo, esto no se debe ni al tipo de materiales que se ocupan, los que en su mayoría, sin ser óptimos, son acordes con la función y necesidad física requerida, ni a falencias en el cálculo estructural, en los casos que fue necesario.

Lo que ocurre es que la variable de permanencia y solidez en el tiempo es más subjetiva –depende de la apreciación del observador– pero no por ello menos importante en términos de la calidad final de las obras. Se refiere a la apariencia, dada por la calidad de los materiales y por la forma de ejecución, que se aprecia en terreno como de poca durabilidad. La razón estaría dada por la falta de rigurosidad y precisión en la ejecución de la obra y/o porque los materiales que se usaron son de una calidad mínima-suficiente y, por tanto, claramente no se presentan técnicamente como algo perdurable en el tiempo. En varios casos, esto delata la emergencia del Programa.

Tabla N° 45. Estabilidad estructural

Estabilidad	%
Bien resuelta	35
Estable – Insuficiente	30
Mala/Peligrosa	5

Fuente: Elaboración propia en base a las visitas técnicas realizadas a 60 proyectos ejecutados.

Tabla N° 46. Apariencia de durabilidad

Durabilidad	%
Permanencia/solidez	54
Endeble, transitorio	22
Regular	24

Fuente: Elaboración propia en base a las visitas técnicas realizadas a 60 proyectos ejecutados.

La información obtenida en los focus groups complementa el análisis técnico anterior, dando cuenta de una opinión más bien negativa de las obras construidas mediante proyectos PMU.

Las opiniones más críticas están relacionadas con los proyectos de Vialidad y Equipamiento Comunitario, y en un grado menor con los de Servicios Básicos y Seguridad Vecinal. Con respecto a los dos primeros, las opiniones son bastantes negativas. Para los vecinos, la calidad de las obras construidas es definitivamente mala, consideran que las soluciones entregadas a sus demandas son sólo “soluciones parche” y que incluso muchas obras no han sido debidamente terminadas. Tal es el caso, por ejemplo, de proyectos de Vialidad como reposición o construcción de veredas que, según opinión de los vecinos, quedaron angostas, desniveladas o se resquebrajaron al poco tiempo de uso (Estación Central, La Florida).

En el caso de proyectos de Equipamiento Comunitario, a lo anterior se suma como crítica la falta de mantención a las obras por parte de la municipalidad. Mencionan por ejemplo el caso de la construcción de camarines, realizada por un contratista, los cuales sólo pudieron usarse por 6 meses ya que después, por falta de mantención y mala calidad de las obras, se cayó la cerámica, se empezó a filtrar el agua y se llovieron (Cerro Navia).

Algunos vecinos señalan que, en muchos casos, la causa de la mala calidad de las obras se debe, en primer lugar a la falta de seguimiento y fiscalización a las obras por parte de la municipalidad, que a veces deriva la responsabilidad de ello a los propios vecinos. En segundo lugar, porque quienes ejecutan las obras son vecinos cesantes que no tiene mayor experiencia en la construcción de estas obras.

En general, frente a la mala calidad de las obras la sensación que se percibe entre los vecinos es de frustración e impotencia, ya que indican que muchas veces han reclamado por estas situaciones y que se hace muy poco por mejorarlas, o simplemente no se les escucha.

Algo distinto es el caso de los proyectos de Habilitación de Servicios Públicos, Seguridad Vecinal y Servicios Básicos. Los vecinos no son tan críticos ante este tipo de proyectos, aunque existe la misma sensación de que falta fiscalización por parte de la municipalidad.

Por último, se dan casos en que una buena opinión sobre la calidad se relaciona también con el uso intensivo que se hace de las obras, especialmente en los proyectos de Habilitación de Servicios Públicos. Así por ejemplo ocurre un caso en que, debido a un buen trabajo de desmalezamiento de un terreno que era bastante inseguro, los vecinos de un sector de Quilicura empezaron a asistir con mayor frecuencia y seguridad a la sede de la junta de vecinos que se encontraba al interior de este terreno. Algo similar ocurrió con las obras de mejoramiento de un estadio de la misma comuna, que hizo aumentar la frecuencia y la asistencia de los vecinos a hacer deporte.

Desde la perspectiva de los funcionarios municipales, la calidad de las obras en general es buena. Sin embargo, señalan que esta calidad está mediada por factores como la calidad de la mano de obra que construye. Esto implicaría que, en algunos casos, y dado que la principal preocupación es generar empleo por sobre hacer mejoramiento urbano, la calidad de las obras queda en situación de desmedro.

Por otro lado, en las situaciones en que el porcentaje del total del proyecto destinado a materiales fue muy bajo, sólo se pudo hacer obras sencillas, por ejemplo podas o barrido de calles, cuya ejecución fue de buena calidad, pero que no tuvieron continuidad posterior.

Por último, cabe señalar que el nivel de complejidad de los proyectos cuyo principal motivo fue generar empleo, se acomodó a las características de los trabajadores. Si se trataba de personas poco calificadas, como según los entrevistados ocurre en la actualidad, se les asignaban tareas de poca complejidad, y viceversa.

c) Estado y mantención de las obras financiadas por el PMU

Este análisis, al igual que el anterior, se basa en la visita técnica a 60 proyectos. Para construir un juicio acerca del estado de conservación de las obras ejecutadas en el marco del programa PMU es necesario distinguir los defectos o cualidades ligadas a las terminaciones de la construcción inicial, de los daños o deterioros asociados al uso de las obras. Con esta distinción en mente, se utilizó el siguiente criterio para la categorización de calidad y mantención de las obras del PMU: con un 5 % de defectos iniciales o daños posteriores se entiende que el estado de conservación de la obra es BUENO; el 30% de defectos o daños es REGULAR y sobre el 50% de defectos o daños es MALA.

Tabla N°47. Terminaciones y estado de conservación⁴⁰

	Calidad Terminaciones	Estado Conser/Manten.
Bueno	59%	46%
Regular	36%	41%
Malo	6%	13%

Fuente: Elaboración propia en base a las visitas técnicas realizadas a 60 proyectos ejecutados.

De acuerdo a la tabla N° 47, en todos los casos en que se pudieron evaluar estos indicadores, destaca el alto porcentaje de terminaciones regulares y malas de las obras (36% y 6% respectivamente) y, en una alta proporción, un estado de conservación también regular y malo (41% y 13% respectivamente). Esto se debe tanto a la calidad técnica inicial del proyecto y su ejecución, como al intenso uso que tienen en la mayoría de los casos (el uso de las obras se aborda en la sección C, punto 2 de este capítulo). Es importante señalar que si bien aproximadamente el 60% de los proyectos tiene buenas terminaciones, esta proporción baja a 46 % al referirse al estado de conservación.

En general estas obras no están asociadas a actividades de mantención posteriores a su ejecución. En este sentido, son los proyectos de limpieza de sitios eriazos y canales los más afectados. Por

⁴⁰ El dato de calidad de las terminaciones y de estado de conservación y mantención de las obras, es distinto al dato de calidad técnica de los proyectos y las obras, presentado en el punto anterior.

sus características de trabajo inherentemente transitorio, no significan ningún mejoramiento urbano, si no se realiza un proceso de mantención.

d) El caso de los proyectos de Servicios Básicos

Los proyectos de Servicios Básicos (instalación y ampliación de red de agua potable, alcantarillado, iluminación pública, limpieza de canales, etc.) tienen la particularidad de solucionar necesidades básicas a mucha población de una sola vez. Además, en su ejecución pueden incorporar un alto porcentaje de mano de obra. Estos proyectos representan el 25% de toda la muestra.

Solo un 20% de estos proyectos, está en la categoría de Edificaciones y obras civiles por su envergadura, ya sea de construcción de redes subterráneas y/o aéreas o de construcción de canales en superficie. Un 27% está en la categoría de Limpieza y el 53% está en la de Mejoramientos y reparaciones.

Tabla N° 48. Proyectos de Servicios Básicos

			Calidad			Estado de Conservación			Costo/Unidad
	N°	%	B %	R %	M%	B %	R %	M%	Promedio
Limpieza canales	3	17,6	0	34	66	0	0	100	\$ 95.326 el ml
Entubamiento y/o Canalización de aguas lluvias	6	35,3	60	20	20	40	60	0	\$201.746 el ml
Redes de alcantarillado y agua potable	6	35,3	50	50	0	25	50	25	\$899.262 el ml
Alumbrado público	2	11,8	50	50		100			\$741.570 el ml
Total	17	100	160	154	86	165	110	125	

Fuente: Elaboración propia en base a las visitas técnicas realizadas a 60 proyectos ejecutados.

Al revisar la tabla N° 48, se observa que los proyectos de Servicios Básicos se concentran principalmente en entubamientos y canalizaciones de aguas lluvias (35,3% de todos los proyectos de Servicios Básicos). Estos trabajos tienen un costo menor que otros proyectos de Servicios Básicos: cuestan en promedio aproximadamente \$202.000 el metro lineal, frente a los aproximadamente \$900.000 que cuestan como promedio las redes de alumbrado público o de alcantarillado y, a la vez, tienen incidencia en grandes sectores de la ciudad solucionando un problema urbano (inundaciones), que afecta a un porcentaje alto de la población de las distintas localidades analizadas. Además, estas faenas se pueden realizar con una mayor cantidad y menor calificación de mano de obra que los proyectos de redes de alcantarillado y de agua potable (que representan un 35,3% de los proyectos de Servicios Básicos estudiados) o alumbrado público (11.8 %), los cuales requieren de proyectos técnicos un tanto más complejos y de una mano de obra más especializada en algunas faenas. Considerando los objetivos del PMU, todo esto hace atractiva la inversión en este tipo de proyectos del Programa.

Para evaluar la calidad de las obras de los proyectos de Servicios Básicos se usaron los mismos criterios antes descritos (terminaciones y conservación) pero aplicados a la calidad de la evacuación, terminación en la superficie (cámaras, sumideros, rejillas etc.), presión de agua, nivel de iluminación y calidad de los postes, según el caso.

Como ya se dijo anteriormente, llama la atención la mala calidad y estado de conservación de los proyectos de limpieza de canales de aguas lluvias que fueron considerados como Servicios Básicos⁴¹. Estas inversiones, aunque tengan el costo promedio más bajo, sólo solucionan puntualmente y con una corta duración, una contingencia de absorción de mano de obra. El resultado, sin mantención, no produce ningún mejoramiento urbano.

e) Proyectos buenos y malos que destacan

Antes de concluir nos parece importante mencionar algunos proyectos puntuales que merecen ser destacados por sus características muy positivas algunos y otros por sus características muy negativas.

Los proyectos destacados positivamente son dos en la categoría de mejoramientos y dos en la categoría de Edificaciones Arquitectónicas.

El mejoramiento del Bandejón Sur de Av. Dorsal I etapa, en la comuna de Conchalí, tiene proyecto de arquitectura y especialidades completos, tiene un buen nivel de diseño de áreas verdes y senderos de maicillo. Tiene buenas terminaciones y se encuentra en buenas condiciones de conservación. Este proyecto contó con un aporte suplementario de la municipalidad de \$8.375.000 y tuvo un costo de sólo \$1.250 el m² de construcción.

Lo mismo ocurre con el proyecto de Equipamiento Comunitario Parque Mantara en la Comuna de la Florida. Sin disponer de un proyecto completo, consigue las mismas cualidades del anterior. Se incluyen escaños, basureros, áreas verdes y maicillo con un costo de \$1.130 el m² de construcción.

Otro proyecto destacable es la remodelación del Edificio Consistorial de Nueva Imperial en la Novena Región. A pesar de contar con un proyecto de Arquitectura insuficiente, logra satisfacer todos los indicadores de calidad de diseño, acondicionamiento, terminaciones, conservación y durabilidad. Se remodeló un teatro y se construyó un tercer piso tipo mansarda, con un costo nominal de \$ 95.000 el m² (aún no se termina). La Municipalidad aportó \$54.000.000.

Finalmente, está el Mejoramiento y construcción de la escuela G-93 Bellavista, en la comuna de San Felipe. Consistió en una construcción nueva como ampliación, reparaciones y remodelaciones con un total de 160 m² y un costo de \$406.000 el m². Aunque la calidad del diseño, el acondicionamiento y la conservación de las instalaciones son regulares, merece

⁴¹ Existen otros proyectos similares que suman faenas de cierre y que se incluyen en el sector de Seguridad Vecinal.

destacarse por su proyecto técnico completo, sus terminaciones, conservación, instalaciones y durabilidad de buena calidad.

Los proyectos destacados negativamente se encuentran, uno en la categoría de Edificaciones arquitectónicas y otros dos en la categoría de Limpieza y Mejoramientos.

El primero corresponde a la construcción de recintos para actividades de apoyo para el Consultorio “El Manzano” en la comuna de San Bernardo. No se ejecutó con un proyecto profesional, tiene todos los indicadores de calidad, conservación y durabilidad malos, un carácter provisorio y no genera ningún mejoramiento urbano. Al contrario, está ubicado frente a un sitio eriazo que actualmente es un basural. Es una construcción de 120 m² y tuvo un costo de \$92.800 el m², prácticamente igual a la remodelación de la Municipalidad de Nva. Imperial analizado recientemente.

El segundo proyecto negativo se refiere a la limpieza y cierre de un terreno eriazo en la comuna de El Bosque. En este caso, no se ejecutó el cierre, el terreno está actualmente abandonado, es un lugar peligroso y se roba. El costo fue de \$3.745 el m², más caro que el parque Manutara y Dorsal Sur vistos anteriormente. Existen tres casos más, muy similares a éste, en la muestra estudiada.

Finalmente, el tercer proyecto corresponde al entubamiento de canales de Aguas Lluvias en la calle Rodríguez y Lynch en la comuna de Collipulli, mencionado anteriormente, en el cual se hundieron los tubos porque el proyecto no contempló el cálculo estructural ni supervisión técnica adecuada. Esto generará el atascamiento de las aguas en varios puntos. Su costo fue de \$22.000 el ml.

f) Síntesis de la evaluación de calidad técnica de 60 proyectos

Se evaluaron proyectos que tienen entre 3 y 4 años de construcción. La calidad física y ambiental de proyectos ejecutados por municipios en el marco del programa PMU, analizados en esta muestra, es deficiente, lo que es más delicado en los proyectos de mayor complejidad como son las edificaciones arquitectónicas y obras civiles mayores. Se observa que para cumplir con los objetivos de “mejorar la calidad de vida de la población más pobre asociado a la emergencia social, al ámbito de acceso a empleo, participación ciudadana y socialización”, se prefieren proyectos de mejoramientos, remozamientos y reparaciones. Estos proyectos presentan menores complejidades técnicas y son intensivos en contratación de mano de obra de escasa calificación, sobre todo si se trata de mejoramientos de espacios públicos. Son además inversiones de bajo costo, con proyectos simples, pero con mayores posibilidades multiplicadoras de mejorar la calidad fisico-ambiental de las comunas, como se pudo comprobar con los proyectos de mejoramientos de espacios públicos destacados anteriormente.

2.3. Evaluación de satisfacción de los trabajadores empleados por el PMU

De acuerdo a los términos de referencia del presente estudio, entendemos que los resultados que alcanza el Programa en materia de satisfacción de los trabajadores empleados por el PMU constituyen resultados intermedios del Programa.

Esta sección, sobre la base de una encuesta aplicada a 300 trabajadores, expone los resultados de la evaluación. A través de un ejercicio econométrico, se evalúa el nivel de satisfacción con el trabajo que se obtuvo a través del PMU.

Ejercicio econométrico: evaluación (con nota) de satisfacción con el empleo PMU

A los individuos se les solicitó en la encuesta que a partir de lo conversado, le pusieran nota al empleo al que habían accedido mediante proyectos PMU. Las notas varían en el rango 1-7 y para efectos de estimación del modelo estas se agruparon en las siguientes tres categorías:

Nota = 1 si la nota colocada varía entre 1-4.

2 si la nota colocada varía entre 5-6

3 si la nota colocada es igual a 7

La tabla N° 49 presenta estadísticos descriptivos para la variable Nota. Se puede observar que los encuestados tienen una alta valoración del empleo generado por el proyecto, debido a que un 85% de la muestra le asigna una nota 5 ó más y sólo un 15% le asigna nota inferior a 442.

Tabla N° 49

NOTA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00	44	14,7	14,7	14,7
2,00	165	55,0	55,0	69,7
3,00	91	30,3	30,3	100,0
Total	300	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia. Encuesta a beneficiarios de empleo.

A partir de la información contenida en la encuesta se estimó un modelo multinomial para explicar la probabilidad de que el individuo asigne una nota entre 1-4, una nota entre 5-6 y una nota igual a 7. Las hipótesis son que las variables edad del entrevistado, experiencia laboral (en

⁴² Al procesar la pregunta número 32 la mayoría de los trabajadores señala que el empleo mejoró la confianza en sus capacidades (96%), le hizo sentirse más responsable (91%) y le sirvió para aprender cosas (86%). Lo anterior se corrobora con el análisis de los focus groups con trabajadores PMU, quienes señalaron haber obtenido conocimientos y experiencia valoradas en el mercado laboral.

meses), ingreso total del hogar (en \$), porcentaje de pobres en la comuna de residencia del entrevistado (fuente CASEN 2000), género del entrevistado, nivel educacional del entrevistado (menor o igual a 8 años o mayor que 8) y la población de la comuna (fuente INE, Censo del 2002) son variables que tienen un impacto sobre estas probabilidades. La variable población de la comuna fue incorporada como una manera de capturar el grado de desarrollo del mercado laboral, suponiendo que a mayor población, mayor grado de desarrollo del mercado laboral.

El análisis estadístico rechazó la hipótesis de que la edad del entrevistado, su experiencia laboral, el ingreso total del hogar y el porcentaje de pobres de la comuna tuvieran un impacto sobre la nota que asigna el entrevistado al empleo. Debido a lo anterior, estas variables fueron omitidas del análisis. Las tablas N° 50 y N° 51 presentan información relativa al ajuste del mejor Modelo obtenido. La tabla N° 52 muestra los test de Chi-Cuadrado donde se observa que las variables Población de la comuna donde se realiza el proyecto, el género del beneficiario y su nivel de educación son variables estadísticamente significativas.

Tabla N° 50. Ajuste del Modelo

Modelo	-2 Log Likelihood	Chi-Square	Df	Sig.
Intercepto Solamente	293.400			
Final	247.256	46.144	6	.000

Nota: La variable dependiente es la evaluación (con nota) de satisfacción con el empleo PMU.
Fuente: Elaboración propia. Encuesta a beneficiarios de empleo.

Tabla N° 51. Pseudo R-Cuadrado

Cox and Snell	.143
Nagelkerke	.166
McFadden	.079

Nota: La variable dependiente es la evaluación (con nota) de satisfacción con el empleo PMU.

Fuente: Elaboración propia. Encuesta a beneficiarios de empleo.

Tabla N° 52. Likelihood Ratio Tests

Efecto	-2 Log Likelihood del modelo reducido	Chi-Square ⁴³	df	Sig.
Intercept	247.256	.000	0	.
POBLAC	273.705	26.449	2	.000
SEXO	264.311	17.055	2	.000
EDUCACION	258.481	11.226	2	.004

Nota: La variable dependiente es la evaluación (con nota) de satisfacción con el empleo PMU. Sexo toma el valor 1 en el caso de un hombre, 0 de otro modo. Educación toma un valor 1 si los años de educación son menores o iguales a 8; y 0 de otro modo. Fuente: Elaboración propia. Encuesta a beneficiarios de empleo.

La tabla N° 53 presenta información respecto a la estimación del modelo.

Tabla N° 53. Parámetros Estimados

Variable	B	Std. Error	Sig.
Nota entre 1-4			
Intercepto	-3.962E-02	.457	.931
Población ⁴⁴	-5.841E-06	.000	.001
Hombre	1.313	.433	.002
Educación Menor o igual a 8 años	-1.089	.404	.007
Nota entre 5-6			
Intercepto	1.313	.336	.000
Población	-5.853E-06	.000	.000
Hombre	1.135	.300	.000
Educación Menor o igual a 8 años	-.902	.303	.003

Nota: La variable dependiente es la evaluación (con nota) de satisfacción con el empleo PMU.
 a Este parámetro se fija en cero dado que es redundante.
 Df: grados de libertad.
 Sig: significancia.

Los parámetros estimados pueden ser utilizados para predecir la probabilidad de clasificar la satisfacción con el empleo PMU en los tres rangos de notas considerados, dependiendo de distintos valores para las variables independientes. La tabla N° 54 presenta las probabilidades promedio de las notas para hombres y mujeres por nivel de educación.

⁴³ El estadístico Chi-square es la diferencia en $-2 \log$ likelihoods entre el modelo final y el reducido. El modelo reducido se forma omitiendo un efecto en el modelo final. La hipótesis nula es que todos los parámetros de ese efecto son iguales a 0.

⁴⁴ Se consideró también la variable Población en logaritmo, sin embargo en esa escala la variable no fue significativa, por lo que se optó por efectuar un análisis categórico para la variable satisfacción con el empleo con una especificación lineal en población.

Tabla N° 54. Probabilidades Promedio

	Nota 1-4	Nota 5-6	Nota 7
Hombre, Educación ≤ 8	0,16	0,47	0,37
Hombre, Educación > 8	0,21	0,68	0,11
Mujer, Educación ≤ 8	0,09	0,41	0,50
Mujer, Educación > 8	0,15	0,57	0,28

Así, se puede observar que a mayor educación, tanto para hombres como mujeres, menor es la probabilidad de asignar una buena nota al empleo PMU. Por ejemplo, la probabilidad de asignar una nota entre 1-4 para los hombres con educación básica o menos es de un 16% mientras que para un hombre con educación secundaria la probabilidad es de un 21%.

A su vez, los hombres tienden a asignarle peores notas a la satisfacción que las mujeres. Por ejemplo, un hombre con años de educación mayores a 8 años tiene una probabilidad de 11% de asignarle una nota 7 bis a bis un 28% para las mujeres con iguales años de estudio. De hecho la probabilidad de asignarle nota 5 o superior es de un 79% para los hombres bis a bis un 85% para las mujeres.

En conclusión, el nivel de satisfacción de los trabajadores con el empleo medido a través de las notas que estos ponen al empleo depende de la población de la comuna, del género de los trabajadores y del nivel de educación de éstos. Por una parte, la variable población de la comuna de residencia del entrevistado aumenta el nivel de satisfacción al aumentar la probabilidad de asignar una nota positiva (mayor que 4) al proyecto; los hombres en general reciben una menor satisfacción de los empleos PMU que las mujeres al asignar con menos probabilidad notas positivas; y personas con menos de 8 años de educación reciben una mayor satisfacción de los empleos PMU que las personas con más de 8 años de educación.

3. RESULTADOS FINALES

El siguiente capítulo expone los resultados finales del estudio, referidos a la evaluación de impacto del programa PMU. Este capítulo se compone de dos secciones: en la primera se hace un análisis acerca de la evaluación de impacto de los usuarios de proyectos PMU. Posteriormente se describe el nivel de uso del equipamiento e infraestructura construida por el PMU.

3.1. Evaluación de impacto de los usuarios de proyectos PMU

La metodología general para la evaluación de programas se basa en el análisis de resultados alcanzados por dos poblaciones diferentes, es decir, un grupo de beneficiarios (individuos, comunas o localidades) y un grupo de control con el fin de controlar o aislar por los factores externos al programa que influyen en sus resultados. Luego a través de rigurosos métodos estadísticos, se comparan los resultados entre ambos grupos y se obtiene el impacto que tuvo el programa entre sus beneficiarios.

Lamentablemente existen serias dificultades para aplicar este enfoque metodológico general en esta evaluación del PMU, ya que no es posible identificar comunidades que sirvan como grupo de control, debido tanto a la amplia cobertura que tiene este programa como a la inexistencia de comunas que no hayan recibido apoyos similares a través de otras fuentes de financiamiento (Municipio, FNDR, FOSIS, MINVU, etc.).

Por esta razón, se ha optado por un análisis basado en un diseño cuasi experimental de *comparación reflexiva contrafactual*. En una comparación reflexiva, el contrafáctico se construye sobre la base de la situación que tenían los participantes del programa antes del programa. De esta manera, los participantes se comparan entre sí antes y después de la intervención y funcionan como grupo de tratamiento y como grupo de comparación⁴⁵. Este tipo de diseño es útil en evaluaciones de intervención de cobertura completa, tal como el PMU, en el cual participan potencialmente todas las comunas, y por tanto, no se puede obtener un grupo de control.

Por lo anterior, se optó por un diseño metodológico riguroso, pero a la vez pragmático. Este se ajustó tanto a las limitaciones de diseño antes mencionadas, como a los datos disponibles para este estudio, los que fueron revelados en el trabajo de campo. Para estos efectos se diseñó y aplicó un cuestionario a 600 beneficiarios de proyectos PMU⁴⁶. Es importante mencionar que se intentó obtener información cuantitativa secundaria de fuentes tales como el Sistema Nacional de Indicadores Municipales SINIM (www.sinim.cl), MIDEPLAN, Ministerio de Vivienda, Ministerio del Interior, Instituto Nacional de Estadísticas y Consultora Trivelli y Asociados (valor UF metro cuadrado a nivel comunal) para lograr contar con datos que complementasen la

⁴⁵ El sitio Web "www.worldbank.org/poverty/spanish/impact/overview/whatisie.htm" es una excelente referencia sobre la evaluación de impacto en general, y sobre métodos cuasi experimentales en particular. Ahí se puede ver que en la comparación reflexiva, al comparar a los participantes antes y después de la intervención, ellos actúan tanto como grupo de tratamiento como de grupo de comparación.

⁴⁶ Es necesario recordar que el estudio contempla un total de 600 cuestionarios aplicados a beneficiarios de proyectos PMU financiados durante los años que se están evaluando. Ejemplares de estos cuestionarios pueden revisarse en Anexos.

evaluación de impacto. Sin embargo una evaluación de la cobertura de los datos disponibles, tanto a nivel de comunas consideradas como de los años disponibles para la información, hizo que el equipo de consultores privilegiara el análisis del impacto a través del uso de información primaria recolectada a través de la encuesta, en vez del análisis del impacto a través del uso de información secundaria.

a) Metodología de la Evaluación de Impacto

Como se ha señalado, los proyectos contemplados en el PMU se clasificaron de acuerdo a la siguiente tipología de proyectos: (T1) Servicios Básicos; (T2) Vialidad; (T3) Habilitación de Servicios Públicos; (T4) Equipamiento Comunitario; (T5) Seguridad Vecinal. El análisis de impacto se basa en efectuar un análisis agregado entre tipologías y un análisis desagregado para cada tipología para los casos de proyectos de Equipamiento Comunitario, Servicios Básicos y Vialidad⁴⁷. La medida de impacto se construye a partir de respuestas de beneficiarios de 600 cuestionarios aplicados en este estudio.

El análisis agregado de indicadores de impacto intermedio se basa en la respuestas obtenidas a preguntas contenidas en los cuestionarios, en donde los participantes evalúan subjetivamente el cambio en la situación antes y después del proyecto. En particular:

1. ¿En qué grado este proyecto solucionó problemas que habían en el sector? (pregunta 2.5 del cuestionario);
2. Grado de acuerdo con la afirmación: “El proyecto influyó ya que ahora estas propiedades tienen más valor comercial” (pregunta 3.5.2.2 de los cuestionarios);

A estas dos variables, que miden el cambio percibido por los beneficiarios antes y después del proyecto, se adiciona una tercera variable de impacto intermedio que evalúa el grado de uso de las obras o el equipamiento. Esto se captura a través de la pregunta 2.7 del cuestionario: "¿Cuánto se usan?". Estas variables se utilizan posteriormente como variables que explican dos variables de impacto final: (1) Grado de Acuerdo con la afirmación: “El Proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos; y (2) Grado de acuerdo con la afirmación: “El Proyecto generó más participación en organizaciones sociales y comunitarias”.

La tabla N° 55 presenta estadísticos descriptivos para estas y otras variables de impacto.

Tabla N° 55. Grado en que el proyecto solucionó problemas que habían en el sector

	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Es un grado muy alto	43,3	43,3
En un grado más o menos bueno	25,2	68,5
En un grado no muy importante	18,0	86,5
No es una solución	13,5	100,0
Total	100,0	

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

⁴⁷ Los tamaños de las muestras para los casos de Seguridad Vecinal (60 encuestas) y de Habilitación de Servicios Públicos (80 encuestas) y la presencia de valores missing en variables usadas como control en las regresiones, no permiten un análisis econométrico para estas categorías de proyectos.

Tabla N° 56. Grado de Uso

	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Mucho o Bastante	87,6	87,6
Poco o Nunca	12,4	100,0
Total	100,0	

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

Tabla N° 57. Aumento del valor de la propiedad gracias al proyecto

	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	31,8	31,8
Si	68,2	100,0
Total	100,0	

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

Tabla N° 58. Influencia del proyecto en que los vecinos quisieran irse a otro barrio

	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	92,5	92,5
Si	7,5	100,0
Total	100,0	

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

Tabla N° 59. ¿El proyecto no influyó en el valor del barrio?

	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	60,4	60,4
Si	39,6	100,0
Total	100,0	

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

Tabla N°60. El Proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos

	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	22,2	22,2
Si	77,8	100,0
Total	100,0	

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

Tabla N° 61. El Proyecto generó más participación en organizaciones sociales y comunales

	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No	28,5	28,5
Si	71,5	100,0
Total	100,0	

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

De las tablas N° 55 a la N° 61 se puede observar que un 68,5% de los entrevistados piensa que el proyecto solucionó en un grado más o menos bueno o muy alto los problemas que habían en el sector y que dieron origen al proyecto; un 87,6% de las personas afirma que el grado de utilización de los bienes o servicios es bastante o mucho; sólo un 31,8% piensa que el proyecto no influyó mayormente en el valor comercial de las propiedades; un 92,5% está en desacuerdo con que el proyecto influyó en que los vecinos quisieran irse a otro barrio; un 60,4% piensa que el proyecto sí influyó en el valor del barrio; un 77,8% piensa que el proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos y un 71,5% piensa que el proyecto generó más participación en organizaciones sociales y comunales. Basado en lo anterior se estima que las personas entrevistadas tienen en general una apreciación de que el proyecto mejoró su situación.

Se hizo un análisis para evaluar de qué manera distintas dimensiones tienen un efecto sobre estas variables de impacto. En particular, se evaluaron las siguientes dimensiones, además de las variables de edad y sexo del entrevistado:

- **Tipología de Proyecto:** clasificación del proyecto de acuerdo a la tipología elaborada.
- **Grado de participación:** Trata de medir si la comunidad o los dirigentes opinaron en su diseño y si la comunidad participó en su ejecución⁴⁸.
- **Grado de Carencia Previa:** Mide la percepción sobre la situación antes del proyecto y el grado de percepción relativo a la necesidad de hacer el proyecto⁴⁹.
- **Desempeño del Municipio en el área de inversión:** Mide si se hacían reparaciones a las obras; si se hacía mantención a las obras y si había interés en lo planteado por la comunidad⁵⁰.

⁴⁸ Las variables independientes específicas que se usaron son:

Participación de la Comunidad

p3.2.2: Si las personas opinaron sobre el diseño del proyecto (1 sí opinaron, 2 sí, pero no fueron escuchados y 3 no opinaron);

p3.2.3: Si la comunidad participó en su ejecución del proyecto (1 sí aportaron mano de obra, 2 sí aportaron otros recursos y 3 no aportaron).

⁴⁹ Las variables independientes específicas que se usaron son:

Grado de Carencia Previa a la Realización del Proyecto

p3.1.1: Opinión de los entrevistados sobre la situación antes de la ejecución del proyecto (1 la situación era mala, 2 la situación era regular y 3 la situación era buena o excelente);

p3.1.3: Grado de necesidad existente antes de la ejecución del proyecto (1 había una gran necesidad y 2 no había tanta necesidad);

p3.1.4: Importancia asignada al proyecto (1 prioritario, 2 más o menos importante y 3 poco o nada).

⁵⁰ Las variables independientes específicas que se usaron son:

Grado de Efectividad del Desempeño Municipal

p2.3: Si el municipio efectuaba reparación en las obras o equipos (1 No, 2 sí, de manera permanente y 3 sí, de manera esporádica).

p2.4: Si el municipio efectuaba mantención en las obras o equipos (1 no, 2 sí, permanentemente y 3 sí, esporádicamente);

p3.4.1.1: Si el municipio tenía una buena recepción de las iniciativas de la comunidad (1 no, 2 sí).

p3.4.1.4: Si el municipio mostraba interés en lo planteado por la junta de vecinos antes de la ejecución del proyecto (1 no y 2 sí).

p3.4.2: Si el municipio entregaba información sobre otros proyectos en la misma tipología que se estaban realizando en la comuna mientras se estaba realizando el proyecto.

- **Experiencia Comunitaria Comunal:** Intenta medir si habían organizaciones comunales; el grado de efectividad de las juntas de vecinos; si las juntas de vecinos proponían o no proyectos al municipio y el grado de influencia que éstas lograban⁵¹.

Dado que no existe una guía metodológica relativa a qué pregunta o variable específica se debe usar para capturar el efecto de las dimensiones, para cada una de ellas se hizo un análisis de qué variables tienen un impacto estadísticamente significativo sobre las variables de resultado. Finalmente, se consideran las variables estadísticamente significativas de cada una de las dimensiones, para efectuar un análisis conjunto de ellas sobre las variables de impacto.

Es importante mencionar que al trabajar con los 600 cuestionarios se deben ponderar las observaciones, a objeto de trabajar con una muestra representativa del universo de proyectos. Esto es así ya que se hizo una muestra independiente para cada tipología de proyectos. Para agregar las muestras se utilizan los siguientes ponderadores para cada tipología de proyecto considerado y para cada una de las 9 celdas que surgen de considerar el año del proyecto (1998, 2000 y 2001) y la región en la cual este se lleva a cabo (Valparaíso, de la Araucanía y Metropolitana):

$$\text{ponderador}_i = \frac{\text{Esperado}_i}{\text{Observado Muestra}_i}$$

con,

$$\text{Esperado}_i = \left(\frac{\text{Observado Universo}_i}{\text{Nro. Proyectos Universo}} \right) * \text{Nro. Proyectos Muestra}$$

donde *Nro. Proyectos Universo* consiste en el número total de proyectos (9.309 en total); *Observado Muestra_i* corresponde al número de proyectos observado en la muestra en el casillero *i* (para cada una de las cinco tipologías de proyectos hay 9 posibles celdas al considerar los tres años y las tres regiones); *Observado Universo_i* corresponde al número de proyectos observado en el Universo en el casillero *i* (9 casilleros para cada una de las cinco tipologías de proyectos); y el *Nro. Proyectos Muestra* consiste en el número total de Proyectos en la Muestra (600 proyectos).

⁵¹ Las variables independientes específicas que se usaron son:

Existencia y Efectividad de las Organizaciones Comunales

p3.3.1.4: Si la junta de vecinos influía en las decisiones del municipio antes de la ejecución del proyecto (1 sí y 2 no).

p3.3.11: Si la junta de vecinos proponía proyectos al municipio antes de la ejecución del proyecto (1 sí y 2 no);

p3.3.9: Si la junta de vecinos tenía un alto grado de efectividad antes de la ejecución del proyecto (1 sí y 2 no);

p3.3.1: Si existían organizaciones comunales antes de la ejecución del proyecto (1 sí y 2 no).

b) Resultados de Impacto

- **Variable de Impacto Intermedio: ¿En qué grado el proyecto soluciona problemas existentes?**

Esta variable admite como respuestas las siguientes categorías: (1) En un grado muy alto; (2) en un grado más o menos bueno; (3) en un grado no muy importante; y (4) el proyecto no fue una solución. Se utiliza un modelo multinomial para explicar la probabilidad de las cuatro categorías en función de distintos grupos de variables explicativas. Tal como se mostró en la tabla N° 58, un 43,3% de los entrevistados indica que el proyecto solucionó en un grado muy alto los problemas que existían, un 25,2% en un grado más o menos bueno, un 18% en un grado no muy importante y un 13,5% piensa que no fue una solución.

El interés es analizar qué efecto tienen sobre estas respuestas las variables que representen las dimensiones consideradas. Dado que no existe una guía que indique claramente qué variables dentro de cada dimensión son las que se deben usar, se efectúa un análisis intra dimensión para seleccionar variables estadísticamente significativas que la representen, para posteriormente efectuar un análisis conjunto sobre la variable de impacto, usando aquellas variables que resultaron estadísticamente significativas en el análisis de cada una de las dimensiones.

La dimensiones consideradas fueron las siguientes:

- **Dimensión Tipología de Proyectos**

Tabla N° 62

Modelo	-2 log L	Chi-Square	Grados de Libertad	Significancia
Sólo Intercepto	101,58			
Variable IDENT	63,79	37,79	12	0,001

Nota: La variable dependiente es la variable categórica en qué grado el proyecto soluciona problemas existentes. La variable IDENT corresponde a la tipología del proyecto. Ella toma el valor 1 para proyectos de seguridad vecinal; 2 para proyectos de equipamiento comunitario; 3 para proyectos de servicios básicos; 4 para proyectos de habilitación de servicios públicos; y 5 para proyectos de vialidad.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios

En la tabla N° 62 se observa que la tipología del proyecto es estadísticamente significativa al nivel de significancia del 5%. Esto quiere decir que la tipología de proyecto tiene un efecto (todos ellos positivos) sobre la efectividad, aproximada por la variable grado en que el proyecto soluciona problemas existentes.

- **Dimensión Participación Social**

Tabla N° 63

Modelo	-2 log L	Chi-Square	Grados De Libertad	Significancia
Sólo Intercepto	97,01			
Comunidad Participó en el Diseño (p3.2.2)	125,06	37,82	6	0,001
Comunidad Participó en la Ejecución (p3.2.3)	102,49	5,48	6	0,484

Nota: La variable dependiente es la variable categórica en qué grado el proyecto soluciona problemas existentes. La nota de pie de página 45 presenta los valores de estas variables.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios

En la tabla N° 63 se observa que la variable “Comunidad participó en el diseño” es estadísticamente significativa al 5% en esta dimensión, sin embargo la variable “Comunidad participó en la ejecución” no es estadísticamente significativa al 5%.

- **Dimensión Carencia Previa**

Tabla N° 64

Modelo	-2 log L	Chi-Square	Grados De Libertad	Significancia
Sólo Intercepto	74,03			
Opinión sobre la situación sin proyecto (p3.1.1)	79,76	5,74	6	0,453
Grado de Necesidad Antes del Proyecto (p3.1.3)	100,96	26,94	3	0,000

Nota: La variable dependiente es la variable categórica en qué grado el proyecto soluciona problemas existentes. La nota de pie de página 45 presenta los valores de estas variables.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

En la tabla N° 64 se observa que la variable “Grado de Necesidad antes del Proyecto” es estadísticamente significativa al 5% para esta dimensión, pero no es estadísticamente significativa la variable “Opinión sobre la situación sin proyecto”.

▪ **Dimensión Desempeño Municipal**

Tabla N° 65

Modelo	-2 log L	Chi-Square	Grados De Libertad	Significancia
Sólo Intercepto	356,3			
Municipio hacia reparación de obras y equipos (P2.3)	364,7	20,02	6	0,21
Se hacía mantención a las obras (P2.4)	376,5	13,1	6	0,003
Municipio mostraba interés en lo planteado por juntas de vecinos (P3.4.1.4)	369,4	4,2	3	0,004
Si el municipio entregaba información (P3.4.2)	360,5	1,4	3	0,24
Si el municipio tenía buena recepción a la comunidad (P3.4.1.1)	357,8	1,0	3	0,694

Nota: La variable dependiente es la variable categórica en qué grado el proyecto soluciona problemas existentes. La nota de pie de página 45 presenta los valores de estas variables.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

En la tabla N° 65 se observa en primer lugar, que las preguntas "se hacía mantención a las obras o equipamiento" y "si el municipio mostraba interés en lo planteado por las juntas de vecinos" son estadísticamente significativas al 5% para esta dimensión. En segundo lugar, se observa que las preguntas "si el municipio efectuaba reparación en las obras o equipos"; "si el municipio tenía buena recepción de las iniciativas de la comunidad", y "si el municipio entregaba información sobre otros proyectos en la misma tipología que se estaban realizando en la comuna mientras se estaba realizando el proyecto" no resultaron estadísticamente significativas al 5%.

▪ **Dimensión Existencia y Efectividad de Organizaciones Comunales**

Tabla N° 66

Modelo	-2 log L	Chi-Square	Grados De Libertad	Significancia
Sólo Intercepto	113,67			
Si existían organizaciones comunales (P3.3.1)	120,95	7,28	3	0,064
Si la junta era efectiva (P3.3.9)	115,30	1,63	3	0,653
Si la junta proponía proyectos al municipio (P3.3.11)	116,17	2,50	3	0,475
Si la junta influía en las decisiones del municipio (P3.3.14)	123,46	9,78	3	0,020

Nota: La variable dependiente es la variable categórica en qué grado el proyecto soluciona problemas existentes. La nota de pie de página 45 presenta los valores de estas variables.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

En la tabla N° 66 se observa que sólo la pregunta "si la junta de vecinos influía en las decisiones del municipio" es estadísticamente significativa al 5% como representante de esta dimensión. Sin embargo, las preguntas "si existían organizaciones comunales antes de la ejecución del proyecto", "si la junta de vecinos tenía un alto grado de efectividad antes de la ejecución del proyecto", y "si la junta de vecinos proponía proyectos al municipio antes de la ejecución del proyecto" no resultaron estadísticamente significativas al 5%.

Una vez analizadas las variables más relevantes de las dimensiones sobre la variable de impacto se efectúa un análisis multinomial considerando como variables explicativas las que resultaron significativas en cada dimensión. A continuación se presenta el mejor modelo estimado para esta variable de impacto (el número de observaciones incluidas en el análisis después de eliminar los valores missing fue de 474 observaciones):

Tabla N° 67. Información de Ajuste del Modelo

Modelo	-2 log likelihood	Chi-Cuadrado	Grados de Libertad	Significancia
Sólo Intercepto	432,32			
Modelo Final	305,26	127,058	24	0,00

Nota: La variable dependiente es la variable categórica en qué grado el proyecto soluciona problemas existentes.
Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

Tabla N° 68. Pseudo R Cuadrado

Test	Valor
Cox y Snell	0,235
Nagelkerke	0,256
McFadden	0,107

Nota: La variable dependiente es la variable categórica en qué grado el proyecto soluciona problemas existentes.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

Tabla N° 69. Test de Razón de Verosimilitud

Efecto	-2 log likelihood	Chi-Cuadrado	Grados de Libertad	Significancia
Sólo Intercepto	305,23			
Tipología de Proyecto	346,21	40,94	12	0,000
Grado de Necesidad	335,92	30,66	3	0,000
Municipio Efectuaba Mantenición	347,55	42,29	6	0,000
Junta de Vecinos Inflúa	320,48	15,21	3	0,000

Nota: La variable dependiente es la variable categórica en qué grado el proyecto soluciona problemas existentes.
Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios

Tabla N° 70. Parámetros Estimados

Parámetro	B	Significancia
En un Grado Alto		
Intercepto	-0,699	0,342
Seguridad Vecinal	-0,414	0,651
Equipamiento Comunitario	-1,499	0,001
Servicios Básicos	-0,363	0,451
Habilitación S. Públicos	-0,845	0,149
Gran Necesidad del Proyecto	1,947	0,000
Mantenición Esporádica	0,129	0,769
Mantenición Permanente	2,358	0,000
Había interés en lo planteado	0,700	0,035
En un Grado Más o Menos		
Intercepto	0,611	0,389
Seguridad Vecinal	-0,866	0,386
Equipamiento Comunitario	-1,065	0,021
Servicios Básicos	-0,851	0,098
Habilitación S. Públicos	-0,737	0,226
Gran Necesidad del Proyecto	0,975	0,044
Mantenición Esporádica	-0,307	0,491
Mantenición Permanente	1,084	0,082
Había interés en lo planteado	0,001	0,965
En un Grado no Muy Bueno		
Intercepto	1,54	0,027
Seguridad Vecinal	-1,292	0,315
Equipamiento Comunitario	-0,202	0,675
Servicios Básicos	-1,394	0,027
Habilitación S. Públicos	-0,121	0,848
Gran Necesidad del Proyecto	-0,306	0,480
Mantenición Esporádica	-0,711	0,120
Mantenición Permanente	0,543	0,389
Había interés en lo planteado	-0,306	0,396

Nota: La tipología de Proyecto excluida es Vialidad.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

A partir de estos parámetros estimados se puede construir la probabilidad de clasificar en grado alto la solución del proyecto dependiendo si había o no gran necesidad y si había o no interés de parte del municipio por lo planteado. Este ejercicio se presenta en la siguiente tabla.

Tabla N° 71. Probabilidad de Clasificar la Solución como de alto grado

Parte A	Había Gran Necesidad	No Había Gran Necesidad	
	Probabilidad de Alto Grado	Probabilidad de Alto Grado	
Proyecto de Seguridad Vecinal	0,86	0,59	
Proyecto de Equip. Comunitario	0,63	0,23	
Proyecto de Servicios Básicos	0,86	0,61	
Proyecto Habilitación S. Públicos	0,73	0,34	
Proyecto de Vialidad	0,79	0,46	
Parte B	Había Interés en lo Planteado	No Había Interés en lo Planteado	
	Probabilidad de Alto Grado	Probabilidad de Alto Grado	
Proyecto de Seguridad Vecinal	0,86	0,74	
Proyecto de Equip. Comunitario	0,63	0,43	
Proyecto de Servicios Básicos	0,86	0,75	
Proyecto Habilitación S. Públicos	0,73	0,55	
Proyecto de Vialidad	0,79	0,63	
Parte C	Mantención Permanente	Mantención Esporádica	No se Efectúa Mantención
	Probabilidad de Alto Grado	Probabilidad de Alto Grado	Probabilidad de Alto Grado
Proyecto de Seguridad Vecinal	0,86	0,65	
Proyecto de Equip. Comunitario	0,63	0,55	0,35
Proyecto de Servicios Básicos	0,86	0,66	0,25
Proyecto Habilitación S. Públicos	0,73	0,57	0,47
Proyecto de Vialidad	0,79	0,58	0,35

Nota: En la Parte A de la Tabla las columnas reportan la probabilidad de clasificar al Proyecto como una solución de alto grado suponiendo que había gran necesidad y que no había gran necesidad. El análisis se efectúa suponiendo que se hace mantención permanente a las obras o equipamiento y suponiendo que había interés en lo planteado.

En la Parte B de la Tabla las columnas reportan la probabilidad de clasificar al Proyecto como una solución de alto grado suponiendo que el Municipio mostraba interés en lo planteado por la comunidad o no mostraba interés. El análisis se efectúa suponiendo que se hace mantención permanente a las obras o equipamiento y suponiendo que había una gran necesidad.

En la Parte C de la Tabla las columnas reportan la probabilidad de clasificar al Proyecto como una solución de alto grado suponiendo que el Municipio efectuaba mantención permanente a las obras o equipamiento, que hacía mantención esporádica o que no hacía mantención. El análisis se efectúa suponiendo que existe gran necesidad por las obras o el equipamiento y suponiendo que el municipio presentaba un gran interés en lo planteado.

De esta tabla se desprende que son los proyectos de Seguridad Vecinal y de Servicios Básicos los que muestran la mayor probabilidad de ser clasificados como de solución de alto grado entre todos las tipologías de Proyecto. Por otra parte, son los proyectos de Equipamiento Comunitario los que tienen la menor probabilidad de ser clasificados como de alto grado entre las tipologías.

Se observa que la probabilidad de ser clasificados como de alto grado disminuye para todas las tipologías al considerar que en la situación pre proyecto no había una gran necesidad bis a bis suponer que había una gran necesidad. Por otra parte, se observa que si el municipio mostraba interés en lo planteado por la comunidad había una mayor probabilidad de clasificar la solución del proyecto como de alto grado bis a bis el caso en que el municipio no mostraba interés en lo planteado por la comunidad. Finalmente, se observa que para todas las tipologías de proyectos, la probabilidad de clasificar la solución del proyecto como de alto grado es mayor cuando el municipio efectúa mantención de manera permanente que cuando ella es esporádica y que, a su

vez, esta probabilidad es mayor para los municipios que efectúan mantención esporádica que aquellos que no efectúan mantención.

Estos resultados pueden ser complementados con los resultados obtenidos en los Focus Groups⁵². El análisis ahí recogido muestra que la mayoría de los beneficiarios señalan que en general los distintos proyectos solucionaron, en parte, los requerimientos hechos por la comunidad a la municipalidad respectiva. En este tema no se perciben diferencias de opinión respecto de tipología de proyecto.

Los entrevistados indican que en muchos casos los proyectos fueron muy esperados por los vecinos, ya que en casi la totalidad de las comunas, su ejecución fue gestionada por alguna junta de vecinos. Por esto, señalan que los distintos proyectos eran prioritarios para la comunidad. En sólo dos casos se mencionó que los proyectos "aparecieron" o "llegaron" sin ser solicitados a la municipalidad, pero los entrevistados consideran que estos proyectos de todas maneras fueron una buena solución a problemas existentes en el sector. En otro caso, los vecinos habían empezado ellos la construcción de una plaza, la que se terminó con aportes del PMU.

Por otro lado, surgen voces más críticas frente a los proyectos que apuntan en dos direcciones: por una parte se cuestiona el hecho de que los vecinos no tuvieron opción de decidir nada en relación con el diseño y la ubicación del proyecto y con los materiales a utilizar. Por otra parte, existe la sensación en algunos de los entrevistados acerca de que ciertos proyectos son sólo soluciones "parche" a problemas que nunca se van a solucionar porque ello implica inversiones mayores de parte del municipio o de otras entidades del Estado (caso canal Huechuraba, Conchalí).

En general, el tema de la gestión de los proyectos es bastante similar entre comunas, y no se perciben diferencias por tipología, ya que la gestión de la casi totalidad de los proyectos ha estado a cargo de las juntas de vecinos. Lo que en la generalidad ha ocurrido es que las juntas de vecinos u organizaciones comunitarias se acercan a las municipalidades a manifestar una necesidad de la comunidad local y solicitar la ejecución de alguna obra menor (por ejemplo, construcción de veredas, habilitación de juegos infantiles, mejoramiento de plazas, limpieza de microbasurales, etc.). Los dirigentes de unidades vecinales son quienes, a partir de la inquietud de los vecinos, detectan la necesidad urgente de su sector y luego la hacen saber en el municipio. El modo en que esto ocurre varía según la iniciativa de la propia junta de vecinos: puede elevarse una solicitud en algún departamento municipal, se escriben cartas a los ministerios (principalmente MINVU o MOP), se le escribe al alcalde o se le solicita que concurra a terreno para observar el problema. La gestión de los proyectos suele terminar ahí para los vecinos, ya que, en general, el resto de las etapas de los proyectos son manejados por la municipalidad sin consultarles. Por tanto, la municipalidad recoge la inquietud y evalúa la ejecución del proyecto de acuerdo a ciertos criterios sociales y de impacto del proyecto en la comunidad.

⁵² Se realizaron un total de 12 focus distribuidos en las tres regiones seleccionadas (Valparaíso, de la Araucanía y Metropolitana). Se decidió realizar 4 focus para proyectos de Equipamiento Comunitario, 4 focus para Vialidad, 2 para Servicios Básicos, 1 para Habilitación de Servicios Públicos y 1 para Seguridad Vecinal. Una vez determinado el número de focus a realizar para cada una de las tipologías, se procedió a seleccionar en cada región, aquellas comunas (máximo tres) dónde se hubieran desarrollado más proyectos de cada tipología. El criterio usado para la selección de las comunas para los focus fue de acuerdo a facilidades de acceso y cercanía.

Aunque no se incluyó como variable de control en el modelo la variable "a quién correspondía la iniciativa del Proyecto (Municipio o Comunidad)", es claro a partir de los resultados del modelo estimado (tabla 70) que en la medida de que el Municipio sea receptivo a las demandas de la Comunidad es más probable que el proyecto tenga una mayor efectividad juzgado a través de la probabilidad de clasificar la solución del Proyecto como de alto grado.

– **Variable de Impacto Intermedio: ¿Valor Comercial de las Propiedades Aumentó?**

Tal como se mostró en la tabla 57, un 68,2% de los entrevistados indica que el valor comercial de las propiedades aumentó mientras que sólo un 31,8% se muestra en desacuerdo con esta afirmación. De manera similar al análisis efectuado en la sección anterior, el interés es analizar qué efecto tienen sobre estas respuestas variables que representen las dimensiones consideradas.

Para estos efectos se hizo un análisis de variables relevantes intra dimensiones. Se obtuvieron los siguientes resultados:

- **Dimensión Tipología:** La variable tipología de proyecto es estadísticamente significativa y sus efectos son positivos (de todas las tipologías).
- **Dimensión Participación Social:** Como variable de Participación Social sólo p3.2.2 "Comunidad Opinó sobre el Diseño" resultó ser estadísticamente significativa.
- **Dimensión Carencia Previa:** No hubieron variables estadísticamente significativas para representar la dimensión de Carencia Previa.
- **Dimensión Desempeño Municipal:** Como variable de Desempeño Municipal resultó ser estadísticamente significativa la variable p3.4.1.1 "Si la recepción del municipio a las ideas de las juntas de vecinos era buena o no".
- **Dimensión Efectividad de Organizaciones Comunes:** Como variables Existencia y Efectividad de las Organizaciones Comunes resultó ser estadísticamente significativa la variable p3.3.1 "Si había o no organizaciones comunales".

Utilizando las variables que resultaron ser estadísticamente significativas para cada una de las dimensiones se efectuó un análisis Logit en las categorías "aumentó el valor comercial" y "no aumentó". El número de observaciones usadas para este análisis (después de eliminar los valores missing) fue de 384 observaciones. Las tablas N° 72 a la N° 75 presentan los principales resultados.

Tabla N° 72. Información de Ajuste del Modelo

Modelo	-2 log likelihood	Chi-Cuadrado	Grados de Libertad	Significancia
Sólo Intercepto	118,87			
Modelo Final	93,91	24,96	1	0,01

Nota: La variable dependiente es si el valor comercial de las propiedades aumentó o no.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

Tabla N° 73. Pseudo R Cuadrado

Test	Valor
Cox y Snell	0,063
Nagelkerke	0,092
McFadden	0,056

Nota: La variable dependiente es si el valor comercial de las propiedades aumentó o no.
Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

Tabla N° 74. Test de Razón de Verosimilitud

Efecto	-2 log likelihood	Chi-Cuadrado	Grados de Libertad	Significancia
Intercepto	93,91			
Si había buena recepción en el municipio (p3.4.1.1)	98,67	4,76	1	0,029
Si las personas opinaron sobre el diseño (P3.2.2)	105,94	12,03	2	0,002
Tipología de Proyecto	100,92	7,01	4	0,135

Nota: La variable dependiente es si el valor comercial de las propiedades aumentó o no.
Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

Tabla N° 75. Parámetros Estimados

Parámetro	B	Significancia
No Aumentó		
Intercepto	-1,060	0,000
Seguridad Vecinal	-1,221	0,075
Equipamiento Comunitario	-0,605	0,054
Servicios Básicos	0,200	0,571
Habilitación S. Públicos	-0,004	0,930
No había buena recepción	0,591	0,027
Personas si opinaron	-0,909	0,001
Opinaron pero no fueron escuchadas completamente	-0,660	0,041

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

En este cuadro se presenta un conjunto de coeficientes de regresión logit. Usando estos coeficientes se puede escribir la ecuación Logit como:

$$g = \log\left(\frac{\text{Prob}(\text{NoAumento})}{\text{Prob}(\text{Aumento})}\right) = -1.060 - 1.221 * \text{SegVecinal} - 0.605 \text{EqComunitario} + 0.200 \text{SBasicos} \\ - 0.004 \text{SPublicos} + 0.591 \text{MalaRecepcionMunicipio} - 0.909 \text{OpinoDiseno} \\ - 0.660 \text{NoFueronEscuchados}$$

Es importante recordar que la variable dependiente toma el valor 1 si es que el entrevistado responde que no aumentó el valor comercial. De este modo se pueden interpretar los resultados del siguiente modo:

- en los municipios que tenían una mala recepción de las iniciativas de la comunidad se da una mayor probabilidad de que se considere que el valor de las propiedades no aumenta. Por ejemplo y tal como se muestra en la Tabla 76, la probabilidad de aumento en el valor comercial en el caso de los proyectos de seguridad vecinal es de 93% en el caso de que hubo una mala recepción en el municipio y de 96% si es que hubo una buena recepción.
- en las comunas donde las personas tuvieron la oportunidad de opinar sobre su diseño, existe una mayor probabilidad de que las personas consideren que aumentó el valor comercial de las propiedades. Por ejemplo, tal como se muestra en la Tabla 76, en el caso de proyectos de seguridad vecinal la probabilidad de que se considere que el valor comercial de las propiedades aumentó es de un 91% si las personas no opinaron y de 96% en el caso de que sí opinaron.
- en las comunas donde las personas tuvieron la oportunidad de opinar sobre el diseño pero sus opiniones no fueron consideradas bis a bis con no opinar, hay mayor probabilidad de que se considere que aumentó el valor de las propiedades. Por ejemplo, tal como se muestra en la Tabla 76, la probabilidad de aumento en el valor comercial en el caso de proyectos de seguridad vecinal es de un 91% si no opinaron y de un 95% en el caso de que opinaron pero no fueron escuchados.
- en situaciones donde la comunidad opina sobre el diseño bis a bis comunas donde opinan pero no se considera su opinión, existe una mayor probabilidad de considerar que el valor comercial de las propiedades aumentó. Por ejemplo, tal como se muestra en la Tabla 76, en el caso de proyectos de seguridad vecinal la probabilidad de que se considere que el valor comercial de las propiedades aumentó es de un 95% si las personas opinaron pero no fueron escuchadas y de 96% en el caso de que si opinaron y fueron escuchadas.

En relación a las tipologías, y tal como se mencionó previamente, todas las tipologías tienen un efecto de aumentar el valor comercial de las propiedades. En relación al efecto diferencial de las tipologías, tomando como base de comparación a los proyectos de Vialidad, se observa que los beneficiarios de los proyectos de Seguridad Vecinal y de Equipamiento Comunitario tienen una mayor probabilidad que los beneficiarios de proyectos de Vialidad de responder que aumentó el valor del barrio. Por otra parte, beneficiarios de proyectos de Servicios Básicos presentan una menor probabilidad en relación con los beneficiarios de proyectos de Vialidad de considerar que aumentó el valor comercial del barrio, y los beneficiarios de proyectos de habilitación de servicios públicos presentan la misma probabilidad que los beneficiarios de proyectos de vialidad de considerar que aumentó el valor comercial del barrio, aunque estos dos últimos efectos no son estadísticamente significativos al 5%. Por ejemplo, tal como se muestra en la tabla 76, la probabilidad de responder que aumentó el valor comercial, en el caso de buena recepción del municipio es de un 96% para los proyectos de seguridad vecinal y de 93% para los proyectos de equipamiento comunitario, los que exceden a las probabilidades de responder aumento para los casos de proyectos de servicios básicos (85%), proyectos de habilitación de servicios públicos (88%) y de proyectos de vialidad (88%).

Tabla N° 76. Probabilidad de Aumento del Valor Comercial

Parte A	Mala Recepción Municipio Probabilidad de Aumento	Buena Recepción Municipio Probabilidad de Aumento
Proyecto de Seguridad Vecinal	0,93	0,96
Proyecto de Equip. Comunitario	0,88	0,93
Proyecto de Servicios Básicos	0,76	0,85
Proyecto Habilitación S. Públicos	0,80	0,88
Proyecto de Vialidad	0,80	0,88
Parte B	No opinaron Probabilidad de Aumento	Opinaron Probabilidad de Aumento
Proyecto de Seguridad Vecinal	0,91	0,96
Proyecto de Equip. Comunitario	0,84	0,93
Proyecto de Servicios Básicos	0,70	0,85
Proyecto Habilitación S. Públicos	0,74	0,88
Proyecto de Vialidad	0,74	0,88
Parte C	No opinaron Probabilidad de Aumento	Opinaron Pero no Fueron Escuchados Probabilidad de Aumento
Proyecto de Seguridad Vecinal	0,91	0,95
Proyecto de Equip. Comunitario	0,84	0,91
Proyecto de Servicios Básicos	0,70	0,82
Proyecto Habilitación S. Públicos	0,74	0,85
Proyecto de Vialidad	0,74	0,85

Nota: En la Parte A de la Tabla, las columnas reportan la probabilidad de clasificar al Proyecto como que aumenta el valor comercial suponiendo que el municipio tenía una mala o buena recepción frente a las iniciativas de la comunidad. Para efectuar este cálculo se supone que las organizaciones comunales opinaron en el diseño.

En la Parte B de la Tabla, las columnas reportan la probabilidad de clasificar al Proyecto como que aumenta el valor comercial suponiendo que las organizaciones comunales opinaron en el diseño bis a bis que no opinaron. Para efectuar este cálculo se supone que el municipio tenía una buena recepción a las iniciativas de la comunidad.

En la Parte C de la Tabla, las columnas reportan la probabilidad de clasificar al Proyecto como que aumenta el valor comercial suponiendo que las organizaciones comunales opinaron en el diseño pero no fueron escuchadas bis a bis que no opinaron. Para efectuar este cálculo se supone que el municipio tenía una buena recepción a las iniciativas de la comunidad.

– **Variable de Impacto Intermedio: ¿Cuánto se Usan las Obras o el Equipamiento?**

Tal como se mostró en la tabla 56, un 87,6%% de los entrevistados indica que las obras o el equipamiento tienen un alto uso, mientras que sólo un 12,4% responde que se usan poco o nada. De manera similar al análisis efectuado en las secciones anteriores, el interés es analizar qué efecto tienen sobre estas respuestas las variables que representen las dimensiones consideradas.

Para estos efectos se hizo un análisis de variables relevantes intra dimensiones. Se obtuvieron los siguientes resultados:

- **Dimensión Tipología:** La variable tipología de proyecto no es estadísticamente significativa.
- **Dimensión Participación Social:** Como variable de Participación Social sólo p3.2.2 “Comunidad opinó sobre el diseño” resultó ser estadísticamente significativa.
- **Dimensión Carencia Previa:** Como variables estadísticamente significativa para representar la dimensión de Carencia Previa resultaron las variables p3.1.1 “Opinión sobre la situación sin proyecto” y p3.1.3 “Grado de Necesidad en la situación sin proyecto”.

- **Dimensión Desempeño Municipal:** Como variable de Desempeño Municipal resultó ser estadísticamente significativa la variable p3.4.1.4 "Si la recepción del municipio a las ideas de las juntas de vecinos era buena o no" y p2.3 "Se efectúan reparaciones a las obras".
- **Dimensión Existencia y Efectividad de Organizaciones Comunes:** Como variables Existencia y Efectividad de las Organizaciones Comunes resultó ser estadísticamente significativas las variables p3.3.1 "Si había o no organizaciones comunales" y p3.3.14 "Si la Junta de Vecinos influía o no sobre el municipio".

Utilizando estas variables se efectuó un análisis Logit en las categorías "se usan intensivamente" (mucho o bastante) y "nada" (poco o nunca). El número de observaciones usadas para este análisis (después de eliminar los valores missing) fue de 433 observaciones. Las tablas N° 77 a la N° 80 presentan los principales resultados.

Tabla N° 77. Información de Ajuste del Modelo

Modelo	-2 log likelihood	Chi-Cuadrado	Grados de Libertad	Significancia
Sólo Intercepto	67,93			
Modelo Final	25,68	42,25	3	0,00

Nota: La variable dependiente es cuánto se usan las obras o el equipamiento.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

Tabla N° 78. Pseudo R Cuadrado

Test	Valor
Cox y Snell	0,093
Nagelkerke	0,178
McFadden	0,133

Nota: La variable dependiente es cuánto se usan las obras o el equipamiento.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

Tabla N° 79. Test de Razón de Verosimilitud

Efecto	-2 log likelihood	Chi-Cuadrado	Grados de Libertad	Significancia
Intercepto	25,68			
Juntas de Vecinos Influían (P3.3.1.4)	41,68	15,99	1	0,000
Se hacían reparaciones (P2.3)	50,14	24,46	2	0,000
Edad de entrevistados	199,47	5,69	1	0,017

Nota: La variable dependiente es cuánto se usan las obras o el equipamiento.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

Tabla N° 80. Parámetros Estimados

Parámetro	B	Significancia
Alto Uso		
Intercept	0,180	0,000
Juntas de Vecinos Influían	1,279	0,075
Se hacían Reparaciones Esporádicas	1,377	0,054
Se hacían Reparaciones Permanentes	3,083	0,571
EDAD Entrevistados	0,003	0,930

Nota: La variable dependiente es cuánto se usan las obras o el equipamiento.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

En este cuadro se presenta un conjunto de coeficientes de regresión logít. Usando estos coeficientes se puede escribir la ecuación Logit como:

$$g = \log\left(\frac{\text{Prob}(\text{AltoUso})}{\text{Prob} * \text{Nada}}\right) = 0.180 + 1.279 * \text{JuntasInfluian} + 1.377 \text{SeHacianReparacionesEsporadicas} + 3.083 \text{SeHacianReparacionesPermanentes} + 0.003 \text{Edad}$$

De los resultados se puede observar que:

- es más probable que se considere que las obras se usan intensivamente en un municipio en el cual las juntas de vecinos tienen influencia. Por ejemplo y tal como se muestra en la Tabla 81, la probabilidad de clasificar como de alto uso las obras o el equipamiento es de 95% en el caso de que la junta de vecinos influía en el municipio y de un 84% en el caso de que no tenía influencia, considerando para ambos casos reparaciones esporádicas.
- un proyecto con reparaciones esporádicas tiene una menor probabilidad de clasificar como de alto uso bis a bis un proyecto que un proyecto sin reparaciones. Por ejemplo y tal como se muestra en la Tabla 81, la probabilidad de clasificar como de alto uso de las obras o el equipamiento en el caso de que la junta de vecinos influía era de un 95% en el caso de que se hicieran reparaciones esporádicas bis a bis un 83% en el caso de que no se hicieron reparaciones.
- un proyecto con reparaciones permanentes tiene una mayor probabilidad de ser clasificado como de alto uso bis a bis el caso de reparaciones esporádicas, aunque este efecto no es significativo estadísticamente. Por ejemplo, en la Tabla 81 se aprecia que la probabilidad de ser clasificado como de alto uso en el caso de que la junta de vecinos influía, era de un 99% en el caso de reparaciones permanentes y de un 95% en el caso de reparaciones esporádicas.
- Finalmente, la edad de los entrevistados no es significativo estadísticamente al 5%.

Tabla N° 81. Probabilidad de Alto Uso de las Obras

	Reparaciones Permanentes	Reparaciones Esporádicas	Sin Reparaciones
	Probabilidad de Alto Uso	Probabilidad de Alto Uso	Probabilidad de Alto Uso
Junta de Vecinos Influida	0,99	0,95	0,83
Junta de Vecinos No Influida	0,97	0,84	0,57

Nota: El análisis se efectúa suponiendo la edad promedio en la Muestra y que se efectúan reparaciones permanentes.

Complementando la información entregada sobre uso de las obras construidas por el programa, a través del análisis de los resultados de la encuesta, se entregan a continuación resultados del estudio técnico de 60 proyectos que indagó sobre calidad técnica de los proyectos y obras y uso de las mismas.

El uso de las obras se evaluó de la siguiente manera:

- Se consideró como USO INTENSO al uso de al menos 24 días al mes durante todo el día, con distintos horarios con un mínimo ½ jornada.
- El USO MEDIANO es un uso diario pero igual o menor a 20 días al mes, con ¼ jornada como máximo.
- ABANDONADO o INÚTIL es el uso que no sobrepasa los 4 días al mes o un día a la semana como máximo.

Tabla N° 82. Nivel de uso de las obras

Uso	
Intensivo	70%
Mediano	26%
Aband./Inútil.	4%

Fuente: Elaboración propia en base a fichas técnicas de proyectos

Coincidiendo con los datos recogidos por medio de la encuesta a beneficiarios, de la tabla anterior se desprende que en general las obras tienen un alto nivel de uso. Así, si sumamos los usos "intensivo" y "mediano", tenemos que un 96% de las obras son altamente usadas, mientras sólo un 4% corresponde a obras abandonadas o inútiles. Esto da cuenta de que, independiente de la calidad de las obras construidas, éstas sí responden a necesidades de la comunidad.

Para finalizar esta sección sobre nivel de uso del equipamiento e infraestructura construida por los municipios a través del programa de empleo, apoyados por el PMU, es importante mencionar que, a diferencia de las estimaciones reportadas previamente, en los focus groups se observaron mayores diferencias por tipología, como también visiones más negativas del PMU en lo que respecta a uso de las obras. Para los vecinos, el uso está directamente relacionado con la calidad de las obras. En el caso de proyectos cuya calidad es calificada como muy mala, los proyectos no se usan. Tal es el caso de veredas altas, cuya altura desincentiva a las persona a usarlas porque las consideran peligrosas, y también el caso de los camarines que se llueven e inundan.

Otro tipo de uso es el que se le da a proyectos bien evaluados pero que no tiene mantención o vigilancia. Tal es el caso de ciertas plazas o áreas verdes que si bien son muy bien evaluadas por la calidad y su uso, especialmente por el beneficio para los niños, los vecinos señalan que muchas veces no se riegan y se seca el pasto; o por otro lado, si bien de día se utilizan, de noche son abordadas por drogadictos o delincuentes que las hacen peligrosas⁵³.

En este mismo sentido, destaca el caso de un gimnasio construido en un sector de Viña del Mar. Según los vecinos, este recinto se ha estado construyendo por más de 4 años y lo extraño es que aún no se le entrega a la comunidad. Ellos están muy enojados por esta situación y señalan que, a pesar de que está cerrado, ellos lo han utilizado a “la mala” y han realizado eventos masivos para la comunidad.

Por último, como ya mencionamos en la sección b) Calidad de las obras, en el capítulo II.A.2.2, se dan casos en que el uso intensivo que se hace de las obras se relaciona directamente con una buena opinión sobre la calidad, especialmente en los proyectos de Habilitación de Servicios Públicos. Por ejemplo debido a un buen trabajo de desmalezamiento de un terreno que era bastante inseguro, al interior del cual se encontraba una sede vecinal, los vecinos de un sector de Quilicura empezaron a asistir con mayor frecuencia y seguridad a esta sede. Algo similar ocurrió con las obras de mejoramiento de un estadio de la misma comuna, que hizo aumentar la frecuencia y la asistencia de los vecinos a hacer deporte.

Al momento de evaluar los cambios producidos por los proyectos ejecutados y el para qué les han servido, las opiniones son menos negativas que con respecto a la calidad, pero nuevamente encontramos diferencias por tipología de proyectos.

En general, los beneficiarios de proyectos de Vialidad, Equipamiento Comunitario, Habilitación de Servicios Públicos y Seguridad Vecinal recalcan que los proyectos han servido para hermostrar los entornos y hacerlos más decentes, hacer más expeditos, limpios y seguros los accesos a lugares públicos, facilitan la práctica de deporte, y dar mejores condiciones de salubridad al entorno.

Así, entre los cambios positivos que son percibidos por algunos vecinos, destacan la revalorización de ciertos espacios públicos, ya sea plazas, sedes vecinales, sitios eriazos, áreas verdes, etc., todos espacios que antes se utilizaban poco por suciedad o inseguridad, y que ahora, gracias a los proyectos, son más seguros y utilizables por la comunidad. El contar con espacios públicos más seguros y utilizables, ha generado un acercamiento entre vecinos de una misma comunidad.

Otros vecinos, los más críticos, señalan que las obras no han servido para generar grandes cambios en la comunidad y su entorno y critican, especialmente en el caso de un proyecto de Servicios Básicos, que se sienten pasados a llevar y desilusionados con promesas alcaldías.

⁵³ Mayor análisis sobre el estado y mantención de las obras puede consultarse en el capítulo II.A.2.2. c) Estado y mantención de las obras financiadas por el PMU.

– **Variable de Impacto Final: Grado de Acuerdo con la Opinión “El Proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos**

Tal como se mostró en la tabla 60, un 77,8% de los entrevistados está de acuerdo con que el proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos, mientras que un 22,2% está en desacuerdo. A continuación se efectúa un análisis multivariado tomando como variable dependiente de resultado final, el grado de acuerdo que mostraron los entrevistados con la opinión de que el proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos. Como variables independientes se utilizan las tres medidas de resultados intermedios usadas previamente, es decir, el grado en el cual el proyecto solucionó problemas que existían, el grado de uso, y si las propiedades aumentaron su valor comercial. Es importante mencionar que se supone que la tipología de proyectos no afecta de manera directa a esta variable de impacto, sino que la afecta de manera indirecta a través de su efecto sobre las medidas de resultado intermedio analizadas. Es por esta razón que se omiten de este análisis las dimensiones de Participación Social, Carencia Previa, Desempeño Municipal y Existencia y Efectividad de las Organizaciones Comunes.

Los principales resultados se presentan en las tablas N° 83 a N° 86.

Tabla N° 83. Información de Ajuste del Modelo

Modelo	-2 log likelihood	Chi-Cuadrado	Grados de Libertad	Significancia
Sólo Intercepto	122,87			
Modelo Final	58,69	64,17	5	0,000

Nota: La variable dependiente es si el proyecto contribuyó o no a mejorar las relaciones entre vecinos.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

Tabla N° 84. Pseudo R Cuadrado

Test	Valor
Cox y Snell	0,117
Nagelkerke	0,181
McFadden	0,120

Nota: La variable dependiente es si el proyecto contribuyó o no a mejorar las relaciones entre vecinos.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

Tabla N° 85. Test de Razón de Verosimilitud

Efecto	-2 log likelihood	Chi-Cuadrado	Grados de Libertad	Significancia
Intercepto	58,69			
Junta de Vecinos Influye (P3.3.1.4)	70,18	11,48	3	0,009
Municipio efectúa Reparaciones (P2.3)	77,47	18,77	1	0,000
Edad	73,88	15,19	1	0,017

Nota: La variable dependiente es si el proyecto contribuyó o no a mejorar las relaciones entre vecinos.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

Tabla N° 86. Parámetros Estimados

Parámetro	B	Significancia
En Desacuerdo con que el proyecto mejoró las relaciones con vecinos		
Intercepto	0,124	0,740
Solucionó en Alto Grado	-1,132	0,001
Solucionó Más o Menos	-0,672	0,057
Solucionó en Grado Bajo	-0,458	0,202
Se Usan Mucho o Bastante	-1,312	0,000
No Aumentó el Valor Comercial	0,932	0,000

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

En este cuadro se presenta un conjunto de coeficientes de regresión logít. Usando estos coeficientes se puede escribir la ecuación Logit como:

$$g = \log\left(\frac{\text{Prob}(\text{EnDesacuerdo})}{\text{Prob}(\text{EnAcuerdo})}\right) = 0.124 - 1.132 * \text{AltoGrado} - 0.672 * \text{GradoMasoMenos} - 0.458 * \text{GradoBajo} - 1.312 \text{MuchooBastante} + 0.932 \text{NoAumentodeValor}$$

Se puede observar que quienes consideran que el proyecto constituía una solución de alto grado al problema que le daba origen, tenían mayor probabilidad de estar de acuerdo con que el proyecto había contribuido a mejorar las relaciones entre los vecinos. La misma relación se observa con aquellos que indicaban que el proyecto había sido "más o menos una solución" en vez que "no había sido una solución" y que "había sido una solución de bajo grado pues persistían otros problemas", versus que "no había sido una solución". Es decir, estas variables aumentan la probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación de que el proyecto había contribuido a mejorar las relaciones entre los vecinos. A su vez, personas que usan mucho o bastante el equipamiento o el proyecto versus aquellas que no lo usan, presentan una mayor probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación de que el proyecto había mejorado las relaciones entre vecinos. Finalmente, las personas que indicaban que el proyecto no había aumentado el valor del barrio tenían una menor probabilidad de estar de acuerdo con que el proyecto había mejorado las relaciones entre vecinos.

La siguiente tabla muestra la probabilidad promedio de personas de estar de acuerdo con la afirmación que el proyecto aumentó la participación comunitaria.

Tabla N° 87. Probabilidad de acuerdo con que el proyecto mejoró relaciones entre vecinos

	El proyecto no aumentó el valor del barrio	El proyecto aumentó el valor del barrio
	Probabilidad de Acuerdo	Probabilidad de Acuerdo
Solucionó en alto grado, se usan mucho	0,80	0,91
Solucionó en grado más o menos alto, se usan mucho	0,72	0,87
Solucionó en grado bajo, se usan mucho	0,67	0,84
No solucionó, se usan mucho	0,56	0,77
Solucionó en alto grado, se usan poco o nada	0,52	0,73
Solucionó en grado más o menos alto, se usan poco o nada	0,41	0,63
Solucionó en grado bajo, se usan poco o nada	0,35	0,58
No solucionó, se usan poco o nada	0,26	0,47

Nota: Las columnas reportan la probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación de que el proyecto mejoró las relaciones entre vecinos, controlando por si el proyecto no aumentó el valor del barrio y si lo aumentó.

En esta tabla se observa que aquellos que piensan que el proyecto aumentó el valor comercial del barrio presentan una mayor probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación de que el proyecto mejoró las relaciones entre vecinos. Por ejemplo, aquellos que piensan que el proyecto solucionó en alto grado el problema, usan mucho el proyecto y piensan que el proyecto no aumentó el valor comercial de barrio tienen un 80% de probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación, bis a bis, alguien que piensa que el proyecto solucionó en alto grado el problema, usan mucho el proyecto y piensan que el proyecto aumentó el valor comercial del barrio tienen una probabilidad de 91% de estar de acuerdo con la afirmación.

Por otra parte, aquellos que utilizan mucho el proyecto tienen una mayor probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación que aquellos que no usan mucho el proyecto. Por ejemplo, aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un grado bajo el problema, piensan que el proyecto no aumentó el valor del barrio y usan mucho el proyecto tienen una probabilidad de 67% de estar de acuerdo con la afirmación, mientras que aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un grado bajo el problema, piensan que el proyecto no aumentó el valor del barrio y usan poco o nada el proyecto tienen una probabilidad de 35% de estar de acuerdo con la afirmación.

Finalmente, aquellos que piensan que el proyecto solucionó en alto grado el problema tienen una mayor probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación que aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un menor grado el problema. Por ejemplo, aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un alto grado el problema, piensan que el proyecto no aumentó el valor del barrio y usan mucho el proyecto tienen una probabilidad de 80% de estar de acuerdo con la afirmación, mientras que aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un grado bajo el problema, piensan que el proyecto no aumentó el valor del barrio y usan mucho el proyecto tienen una probabilidad de 67% de estar de acuerdo con la afirmación.

– **Variable de Impacto Final: Grado de Acuerdo con la Opinión “El Proyecto generó más participación en organizaciones sociales y comunitarias**

Tal como se mostró en la tabla 61, un 71,5% de los entrevistados está de acuerdo con la opinión que el proyecto generó mayor participación en organizaciones sociales y comunales, mientras que un 28,5% no está de acuerdo. A continuación se efectúa un análisis multivariado tomando como variable dependiente de resultado final el grado de acuerdo que mostraron los entrevistados con la opinión de que el proyecto generó más participación en organizaciones sociales y comunitarias. Como variables independientes se utilizan las tres medidas de resultados intermedios usadas previamente, es decir, el grado en el cual el proyecto solucionó problemas que existían, el grado de uso y si las propiedades aumentaron su valor comercial.

Se supone que la tipología de proyectos no afecta de manera directa a esta variable de impacto final, sino que la afecta de manera indirecta a través de su efecto sobre las medidas de resultado intermedio analizadas. Es por esta razón que se omiten de este análisis las dimensiones de Participación Social, Carencia Previa, Desempeño Municipal y Existencia y Efectividad de las Organizaciones Comunales.

Los principales resultados se presentan en las tablas N° 88 a N° 91.

Tabla N° 88. Información de Ajuste del Modelo

Modelo	-2 log likelihood	Chi-Cuadrado	Grados de Libertad	Significancia
Sólo Intercepto	89,55			
Modelo Final	57,09	32,46	5	0,000

Nota: La variable dependiente es si el Proyecto generó más participación en organizaciones sociales y comunitarias.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

Tabla N° 89. Pseudo R Cuadrado

Test	Valor
Cox y Snell	0,063
Nagelkerke	0,093
McFadden	0,057

Nota: La variable dependiente es si el Proyecto generó más participación en organizaciones sociales y comunitarias.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

Tabla N° 90. Test de Razón de Verosimilitud

Efecto	-2 log likelihood	Chi-Cuadrado	Grados de Libertad	Significancia
Intercepto	57,09			
Junta de Vecinos Influye (P3.3.1.4)	66,21	9,12	3	0,028
Municipio efectúa Reparaciones (P2.3)	61,17	4,09	1	0,043
Edad	67,34	10,26	1	0,001

Nota: La variable dependiente es si el Proyecto generó más participación en organizaciones sociales y comunitarias.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

Tabla N° 91. Parámetros Estimados

Parámetro	B	Significancia
De acuerdo con que el Proyecto no Generó más Participación		
Intercepto	-0,008	0,832
Solucionó en Alto Grado	-0,986	0,040
Solucionó Más o Menos	-0,633	0,077
Solucionó en Grado Bajo	-0,472	0,201
Se Usan Mucho o Bastante	-0,625	0,040
No Aumentó el Valor Comercial	0,720	0,010

Nota: La variable dependiente es si el Proyecto generó más participación en organizaciones sociales y comunitarias.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

En esta tabla se presenta un conjunto de coeficientes de regresión logit. Usando estos coeficientes se puede escribir la ecuación Logit como:

$$g = \log\left(\frac{\text{Prob}(\text{EnDesacuerdo})}{\text{Prob}(\text{EnAcuerdo})}\right) = -0.008 - 0.986 * \text{AltoGrado} - 0.633 * \text{GradoMasoMenos} - 0.472 * \text{GradoBajo} - 0.625 \text{MuchooBastante} + 0.720 \text{NoAumentodeValor}$$

Se puede observar que individuos que indicaban que el proyecto había solucionado problemas existentes en un alto grado, versus quienes indicaban que no había sido solución, mostraban una mayor probabilidad de estar de acuerdo con que el proyecto había generado más participación en organizaciones sociales y comunales. La misma relación de aumentar la probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación, se observa con aquellos que indicaban que había sido más o menos una solución, en vez que no había sido una solución, y que había sido una solución de bajo grado pues persistían otros problemas, versus que no había sido una solución. Personas que usan mucho o bastante el equipamiento o el proyecto, versus aquellas que no lo usan, presentan una mayor probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación de que el proyecto había generado más participación en organizaciones sociales y comunitarias. Finalmente, las personas que indicaban que el proyecto no había aumentado el valor del barrio tenían una menor probabilidad de estar de acuerdo con que el proyecto había generado más participación en organizaciones sociales y comunales.

La siguiente tabla muestra la probabilidad promedio de estar de acuerdo con la afirmación que el proyecto aumentó la participación comunitaria.

Tabla N° 92. Probabilidad de acuerdo con que el proyecto aumentó la participación comunitaria

	El proyecto no aumentó el valor del barrio	El proyecto aumentó el valor del barrio
	Probabilidad de estar de Acuerdo	Probabilidad de estar de Acuerdo
Solucionó en alto grado, se usan mucho	0,71	0,83
Solucionó en grado más o menos alto, se usan mucho	0,63	0,78
Solucionó en grado bajo, se usan mucho	0,60	0,75
No solucionó, se usan mucho	0,48	0,65
Solucionó en alto grado, se usan poco o nada	0,57	0,73
Solucionó en grado más o menos alto, se usan poco o nada	0,48	0,65
Solucionó en grado bajo, se usan poco o nada	0,44	0,62
No solucionó, se usan poco o nada	0,33	0,50

Nota: Las columnas reportan la probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación de que el proyecto aumentó la participación comunitaria controlando por si el proyecto no aumentó el valor del barrio y si lo aumentó.

En esta tabla se observa que aquellos que piensan que el proyecto aumentó el valor comercial del barrio presentan una mayor probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación. Por ejemplo, aquellos que piensan que el proyecto solucionó en alto grado el problema, usan mucho el proyecto y piensan que el proyecto no aumentó el valor comercial de barrio tienen un 71% de probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación, bis a bis, alguien que piensa que el proyecto solucionó en alto grado el problema, usan mucho el proyecto y piensan que el proyecto aumentó el valor comercial del barrio tienen una probabilidad de 83% de estar de acuerdo con la afirmación.

Por otra parte, aquellos que utilizan mucho el proyecto tienen una mayor probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación que aquellos que no usan mucho el proyecto. Por ejemplo, aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un grado bajo el problema, piensan que el proyecto no aumentó el valor del barrio y usan mucho el proyecto tienen una probabilidad de 60% de estar de acuerdo con la afirmación, mientras que aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un grado bajo el problema, piensan que el proyecto no aumentó el valor del barrio y usan poco o nada el proyecto tienen una probabilidad de 44% de estar de acuerdo con la afirmación.

Finalmente, aquellos que piensan que el proyecto solucionó en alto grado el problema tienen una mayor probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación que aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un menor grado el problema. Por ejemplo, aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un alto grado el problema, piensan que el proyecto no aumentó el valor del barrio y usan mucho el proyecto tienen una probabilidad de 71% de estar de acuerdo con la afirmación, mientras que aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un grado bajo el problema, piensan que el proyecto no aumentó el valor del barrio y usan mucho el proyecto tienen una probabilidad de 60% de estar de acuerdo con la afirmación.

En relación con la participación comunitaria, la opinión unánime de todos los entrevistados en los focus groups señala que para poder gestionar la ejecución de cualquier tipo de proyectos o iniciativas locales, es condición necesaria y fundamental estar organizados o pertenecer a algún

tipo de organismo comunitario, de preferencia una junta de vecinos⁵⁴. En este tema nuevamente no se perciben diferencia ni por comuna ni por tipología.

La experiencia les ha demostrado a los vecinos que permanecer organizados es el único modo de obtener respuestas a sus inquietudes a nivel del municipio. Ellos señalan que gracias a su efectiva organización han sacado adelante proyectos necesarios para su comunidad, entre los que destacan pavimentos participativos, luminarias, canchas deportivas, reparación de soleras, etc.

Con respecto a la participación de los vecinos en los proyectos, se detectaron algunas diferencias por tipología de proyectos, especialmente en aquellas obras en que se requiere mano de obra especializada para trabajar.

Tal como se mencionó, más allá de la detección de la necesidad, el papel de las juntas de vecinos disminuye una vez que el proyecto se ejecuta, ya que, según lo indicado por algunos entrevistados, el municipio no considera habitualmente su opinión ni en el diseño, ni en el co-financiamiento de las obras. Esto molesta a algunos vecinos quienes plantean que con mayor participación de los vecinos en la ejecución o diseño de las obras, los niveles de satisfacción luego de construidas éstas, serían más altos.

En suma, las formas de participación de los vecinos remiten básicamente a la detección de la necesidad que se traspasa a la municipalidad, a la fiscalización de obras menores en las mismas comunidades y en casos muy aislados, especialmente antes de 1999, a co-financiar ciertas obras de tipologías de Vialidad (veredas) y Equipamiento Comunitario (juegos infantiles).

c) Análisis de Impacto Final para las Tipologías de Equipamiento Comunitario, Servicios Básicos y Vialidad

En esta sección se realiza un análisis específico sobre la variable de Impacto Final para las Tipologías de Equipamiento, Servicios Básicos y Vialidad. Tal como se mencionó al referirnos a la metodología que utilizaríamos en esta evaluación de impacto, los tamaños de las muestras para los casos de Seguridad Vecinal (60 encuestas) y Habilitación de Servicios Públicos (80 encuestas), y la presencia de valores missing en variables usadas como control en las regresiones, no permiten un análisis de impacto final para estas categorías de proyectos.

Grado de Acuerdo con la afirmación “El Proyecto contribuyó a mejorar las relaciones con los vecinos

Los principales resultados según tipologías se presentan en la tabla N° 93.

⁵⁴ Los integrantes de las juntas de vecinos de Valparaíso, señalan, independiente del tipo de proyecto, que la eficiencia de su junta de vecinos se complementa también con la buena relación que ellos mantienen con el coordinador municipal, figura local que sólo apareció en esta comuna.

Tabla N° 93. Resultados para Tipologías

Coefficientes	B	Sig.
Tipología Servicios Básicos		
Intercepto	0,286	0,917
Usan Mucho o Bastante	-1,671	0,007
Observaciones	113	
R ² McFadden	0,114	
Chi-Square	14,11	0,015
Tipología Equipamiento Comunitario		
Intercepto	-0,13	0,816
Usan Mucho o Bastante	-1,52	0,005
Solucionó en Alto Grado	-1,56	0,051
Solucionó en Grado Mas o Menos Alto	-0,19	0,771
Solucionó en Grado Bajo	0,54	0,377
Observaciones	164	
R ² McFadden	0,14	
Chi-Square	21,38	0,000
Tipología Vialidad		
Intercepto	-1,73	0,62
No Aumentó el Valor Comercial	1,51	0,001
Observaciones	137	
R ² McFadden	0,08	
Chi-Square	11,61	0,001

Nota: La variable dependiente es si el proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos.
Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios.

En la tabla N° 93 se presentan un conjunto de coeficientes de regresión Logit. Usando estos coeficientes se puede escribir las ecuaciones Logit como:

Servicios Básicos

$$g = \log\left(\frac{\text{Prob}(\text{EnDesacuerdo})}{\text{Prob}(\text{EnAcuerdo})}\right) = 0.286 - 1.671 \text{MuchooBastante}$$

Equipamiento Comunitario

$$g = \log\left(\frac{\text{Prob}(\text{EnDesacuerdo})}{\text{Prob}(\text{EnAcuerdo})}\right) = 0.13 - 1.566 * \text{AltoGrado} - 0.196 * \text{GradoMasoMenos} + 0.535 * \text{GradoBajo} \\ - 1.52 \text{MuchooBastante}$$

Vialidad

$$g = \log\left(\frac{\text{Prob}(\text{EnDesacuerdo})}{\text{Prob}(\text{EnAcuerdo})}\right) = -1.733 + 1.507 \text{NoAumentodeValor}$$

Así, se puede observar que para Servicios Básicos, los entrevistados afirman que los proyectos si se usan mucho o bastante, aumenta la probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación de que el proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos. Para el caso de Equipamiento

Comunitario, si el proyecto se usa mucho o bastante, es más probable que se esté de acuerdo con la afirmación de que el proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos. A su vez, si el proyecto soluciona en un alto grado o en un grado más o menos un problema existente, entonces es más probable que se esté de acuerdo con la afirmación de que el proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos. Finalmente, para el caso de proyectos de Vialidad, si las personas no perciben un aumento de valor del barrio es menos probable que estén de acuerdo con la afirmación de que el proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos. La tabla n° 94 muestra las probabilidades promedio de contribuir a mejorar las relaciones entre vecinos.

Tabla N° 94. Probabilidades Promedio de Contribuir a mejorar las relaciones entre vecinos

	No Mejoraron	Mejoraron
Servicios Básicos		
Se usan Mucho o Bastante	0,20	0,80
Se usan Poco o Nada	0,57	0,43
Equipamiento Comunitario		
Soluciona en un alto grado, se usa mucho o bastante	0,05	0,95
Soluciona en un grado más o menos, se usa mucho o bast.	0,17	0,83
Soluciona en un grado bajo, se usa mucho o bastante	0,30	0,70
No soluciona, se usa mucho o bastante	0,20	0,80
Soluciona en un alto grado, se usa poco o nada	0,19	0,81
Soluciona en un grado más o menos, se usa poco o nada	0,48	0,52
Soluciona en un grado bajo, se usa poco o nada	0,66	0,34
No soluciona, se usa poco o nada	0,53	0,47
Vialidad		
No aumentó el valor del Barrio	0,44	0,56
Aumentó el valor del Barrio	0,15	0,85

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios

Para los proyectos de Servicios Básicos se observa que si el proyecto se usa mucho o bastante habría una probabilidad de 80% de estar de acuerdo con que el proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos, bis a bis una probabilidad de sólo 43% si se usa poco o nada el proyecto.

Para los proyectos de Equipamiento Comunitario, el grado de uso guarda una relación directa con la probabilidad de pensar que mejoraron las relaciones entre vecinos. Por ejemplo, si se piensa que el proyecto soluciona en un alto grado el problema existente y se usa mucho o bastante, la probabilidad de considerar que las relaciones entre vecinos mejoraron es de un 95%, bis a bis, si se piensa que el proyecto soluciona en un alto grado pero se usa poco o nada en cuyo caso la probabilidad es de un 81%. Por otra parte, el grado de solución del problema incide positivamente en estimar que mejoraron las relaciones entre vecinos. Así por ejemplo, si el proyecto se usa poco o nada y se estima que el proyecto soluciona en un alto grado el problema que lo motivó, la probabilidad de estar de acuerdo es de un 81% bis a bis una probabilidad de sólo 34% en caso de pensar que el proyecto soluciona en un grado bajo y se usa poco o nada.

Grado de Acuerdo con la afirmación "El Proyecto generó más participación en organizaciones sociales y comunitarias"

Los principales resultados para las tipologías se presentan en la tabla N° 95. Es importante mencionar que no se pudo obtener parámetros estadísticamente significativos para el caso de proyectos de Equipamiento Comunitario.

Tabla N° 95. Resultados según Tipologías

Coefficientes	B	Sig.
Tipología Servicios Básicos		
Intercepto	1,353	0,071
Solución de Alto Grado	-2,877	0,000
Solución de Grado Más o Menos	-2,135	0,014
Solución de Grado Bajo	-2,166	0,035
Observaciones	112	
R ² McFadden	0,124	
Chi-Square	16,44	0,001
Tipología Vialidad		
Intercepto	-1,31	0,62
No aumentó el valor comercial	1,44	0,001
Observaciones	132	
R ² McFadden	0,07	
Chi-Square	11,61	0,001

Nota: La variable dependiente es si el Proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos.

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios

A partir de esta tabla se pueden escribir las ecuaciones Logit como:

Servicios Básicos

$$g = \log\left(\frac{\text{Prob}(\text{EnDesacuerdo})}{\text{Prob}(\text{EnAcuerdo})}\right) = 1.353 - 2.877 * \text{AltoGrado} - 2.135 * \text{GradoMasoMenos} - 2.166 * \text{GradoBajo}$$

Vialidad

$$g = \log\left(\frac{\text{Prob}(\text{EnDesacuerdo})}{\text{Prob}(\text{EnAcuerdo})}\right) = -1.31 + 1.44 \text{NoAumentodeValor}$$

Así, se puede observar que para Servicios Básicos si el proyecto soluciona problemas o carencias en un alto grado o en un grado más o menos intenso, entonces es más probable que se esté de acuerdo con la afirmación de que el proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos. Finalmente, para el caso de proyectos de Vialidad si las personas no perciben un aumento de valor, es más probable que estén en desacuerdo con la afirmación de que el proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos.

La siguiente tabla muestra las probabilidades promedio de generar mayor participación en organizaciones comunitarias. En esta tabla se puede observar que para el caso de tipologías de

Servicios Básicos si se estima que el Proyecto solucionó en un alto grado los problemas un 82% de las personas está de acuerdo con la afirmación de que el Proyecto mejoró las relaciones entre vecinos, bis a bis una probabilidad de acuerdo con la afirmación de sólo un 21% para aquellos que piensan que el Proyecto no fue una solución.

Tabla N° 96. Probabilidades Promedio de Contribuir a mejorar las relaciones entre vecinos

	No Aumentó	Aumentó
Servicios Básicos		
Soluciona en un alto grado	0,18	0,82
Soluciona en un grado más o menos	0,31	0,69
Soluciona en un grado bajo	0,31	0,69
No soluciona	0,79	0,21
Vialidad		
No aumentó el valor del Barrio	0,53	0,47
Aumentó el valor del Barrio	0,21	0,79

Fuente: Elaboración propia, en base a respuestas de 600 cuestionarios

Para el caso de los proyectos de Vialidad, un 47% de aquellos que piensan que el proyecto no aumentó el valor comercial del barrio están de acuerdo con la afirmación de que el proyecto mejoró las relaciones entre vecinos, mientras que la probabilidad de estar de acuerdo se incrementa a un 79% para aquellos que estiman que el proyecto mejoró el valor comercial del Barrio.

d) Principales Conclusiones

Al analizar los resultados de medición de impacto en calidad de vida de los beneficiarios, se observa que en dos de las tres variables intermedias usadas se identifican diferencias de satisfacción en las distintas tipologías de proyectos. Para la variable de impacto intermedio *¿en qué grado el proyecto soluciona problemas existentes?*, se obtuvo del análisis multivariado realizado que las tipologías de proyectos Seguridad Vecinal y Servicios Básicos son las que muestran la mayor probabilidad de ser clasificados como de solución de alto grado entre todos las tipologías de Proyecto y que, por otra parte, la tipología proyectos de Equipamiento Comunitario es la que presenta la menor probabilidad de ser clasificados como de alto grado entre las tipologías. Así, en el caso de "existencia de una gran necesidad previa", la probabilidad de clasificar en alto grado la solución que introdujo el proyecto era de un 86% para los proyectos de Seguridad Vecinal, de un 86% para los de Servicios Básicos, de un 79% para los proyectos de vialidad, de un 73% para los proyectos de habilitación de Servicios Públicos y de un 63% para proyectos de Equipamiento Comunitario. Para el caso de "no había una gran necesidad previa", las probabilidades son de un 59%, 61%, 46%, 34% y 23% respectivamente.⁵⁵

Se observa que la probabilidad de ser clasificados como de alto grado disminuye para todas las tipologías al considerar que en la situación pre proyecto no había una gran necesidad en vez de suponer que había una gran necesidad. Por ejemplo y tal como se mostró en la Tabla 71, la

⁵⁵ Los resultados anteriores son los obtenidos al suponer que se efectuaba una mantención permanente y que el municipio mostraba interés en lo planteado por la comunidad. Los valores para otras combinaciones de supuestos pueden ser obtenidos de la tabla 71.

probabilidad de que el proyecto fuese clasificado de alto grado de uso en los casos de que hubiera una gran necesidad y bajo el supuesto de que el municipio mostraba interés en lo planteado por las juntas de vecinos, era de 86%, 63%, 86%, 73% y de 79% para el caso de los proyectos de seguridad vecinal, equipamiento comunitario, servicios básicos, habilitación de servicios públicos y vialidad, respectivamente, bajo el supuesto de mantención permanente. Estas probabilidades se reducen a 59%, 23%, 61%, 34% y 46%, respectivamente, bajo el mismo supuesto de que el municipio mostraba interés en lo planteado por las juntas de vecinos, en el caso de que no había gran necesidad previa, también bajo el supuesto de mantención permanente. Por otra parte, bajo este mismo supuesto, se observa que si el municipio mostraba interés en lo planteado por la comunidad entonces existe una mayor probabilidad de clasificar la solución del proyecto como de alto grado bis a bis el caso en que el municipio no mostraba interés en lo planteado por la comunidad. Tal como se mostró en la Tabla 71, la probabilidad de que el proyecto fuese clasificado de alto grado de uso en los casos de que el municipio mostrara interés en lo planteado por las juntas de vecinos y bajo el supuesto de que había gran necesidad, eran de 86%, 63%, 86%, 73% y de 79% para el caso de los proyectos de seguridad vecinal, equipamiento comunitario, servicios básicos, habilitación de servicios públicos y vialidad, respectivamente, también bajo el supuesto de mantención permanente. Estas probabilidades se reducen a 74%, 43%, 75%, 55% y 63% para los proyectos de seguridad vecinal, equipamiento comunitario, servicios básicos, habilitación de servicios públicos y vialidad, respectivamente, en el caso de que el municipio no mostrara interés en lo planteado por las juntas de vecinos, bajo el supuesto de que había una gran necesidad por el proyecto u obra. En ambos casos se mantiene el supuesto de que se efectúa manutención permanente.

Es interesante destacar que un 43,3% de los entrevistados señala que el proyecto solucionó en un grado muy alto los problemas que existían, y un 25,2%, que los solucionó en un grado más o menos bueno, lo que suma una opinión positiva superior al 68%. Esto indica que los beneficiarios consideran que los proyectos efectivamente responden de buena manera a sus necesidades o carencias.

Para la variable intermedia *¿valor comercial de las propiedades aumentó?*, se observa que los beneficiarios de los proyectos de Seguridad Vecinal y de Equipamiento Comunitario tienen una mayor probabilidad que los beneficiarios de proyectos de Vialidad de responder que aumentó el valor del barrio. Por otra parte, beneficiarios de proyectos de Servicios Básicos presentan una menor probabilidad en relación con los beneficiarios de proyectos de Vialidad de considerar que aumentó el valor comercial del barrio, y los beneficiarios de proyectos de habilitación de servicios públicos presentan la misma probabilidad que los beneficiarios de proyectos de vialidad de considerar que aumentó el valor comercial del barrio, aunque estos dos últimos efectos no fueron estadísticamente significativos al 5%. Así, en el caso de que no había una buena recepción de las ideas de la comunidad en el municipio, la probabilidad de clasificar en alto grado la solución que introdujo el proyecto era de un 93% para los proyectos de Seguridad Vecinal, de un 88% para los de Equipamiento Comunitario, de un 80% para los de Habilitación de Servicios Públicos Servicios Básicos y de Vialidad, y de un 76% para los de Servicios Básicos. Al suponer que había una buena recepción, las probabilidades se incrementan a 96%, 93%, 88%, 88% y 85% respectivamente⁵⁶.

⁵⁶ Los resultados anteriores son los obtenidos al suponer que el municipio mostraba interés en lo planteado por la comunidad. Los valores para otras combinaciones de supuestos pueden ser obtenidos de la tabla 76.

En los municipios que tenían una mala recepción de las iniciativas de la comunidad se da una mayor probabilidad de que se considere que el valor de las propiedades no aumenta; en las comunas donde las personas tuvieron la oportunidad de opinar sobre su diseño, existe una mayor probabilidad de que las personas consideren que aumentó el valor comercial de las propiedades; en las comunas donde las personas tuvieron la oportunidad de opinar sobre el diseño pero sus opiniones no fueron consideradas bis a bis con no opinar, había mayor probabilidad de que se considere que aumentó el valor de las propiedades.

Un 68,2% de los entrevistados considera que este aumentó como efecto de la ejecución de proyectos PMU, lo que se da principalmente entre beneficiarios de proyectos de Seguridad Vecinal y Equipamiento Comunitario. Por ello, puede decirse que, desde la perspectiva de los beneficiarios que la ejecución de proyectos PMU valoriza las propiedades.

En relación con la variable intermedia *¿Cuánto se usan las obras o el equipamiento?*, los resultados indican que la tipología del proyecto no tiene un impacto estadísticamente al 5% sobre esta variable. Si se pudo obtener que las variables grado de influencia de la junta de vecinos en el municipio y si se hacían reparaciones a las obras o no, y la frecuencia de esas mantenciones influían sobre esta variable intermedia. Se obtuvo, por ejemplo, que la probabilidad de clasificar como de alto uso las obras o el equipamiento es de 95% en el caso de que la junta de vecinos influía en el municipio y de un 84% en el caso de que no tenía influencia, bajo el supuesto de que se efectuaban reparaciones esporádicas. A su vez, la probabilidad de clasificar como de alto uso de las obras o el equipamiento, en el caso de que la junta de vecinos influía, era de un 95% en el caso de que se hicieran reparaciones esporádicas bis a bis un 83% en el caso de que no se hicieron reparaciones. Finalmente, se obtuvo que probabilidad de ser clasificado como de alto uso en el acaso de la junta de vecinos influía era de un 99% en el caso de reparaciones permanentes y de un 95% en el caso de reparaciones esporádicas.

En relación con las variables de impacto final *Grado de Acuerdo con la Opinión "El Proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos"* y *Grado de Acuerdo con la Opinión "El Proyecto generó más participación en organizaciones sociales y comunitarias"*, se obtuvo que un 77,8% de los entrevistados considera que los proyectos contribuyen a mejorar las relaciones entre vecinos, y un 71,5%, que el proyecto generó mayor participación en organizaciones sociales y comunales. Esto podría indicar que efectivamente los proyectos PMU son un aporte a la vida comunitaria, en la medida en que facilitan el mejoramiento de las relaciones y la participación de los vecinos.

Ejercicios realizados en base a la estimación de los determinantes de la variable de impacto final *Grado de Acuerdo con la Opinión "El Proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos"*, sugieren que aquellos que piensan que el proyecto aumentó el valor del barrio bis a bis aquellos que piensan que no lo hizo; aquellos que piensan que las obras o el equipamiento del proyecto se usan mucho bis a bis aquellos que piensan que se usan poco o nada; y aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un alto grado el problema bis a bis aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un grado bajo el problema, tienen una mayor probabilidad de opinar que el proyecto efectivamente contribuyó a aumentar el valor del barrio. En efecto, de los ejercicios realizados se puede observar que: (1) aquellos que piensan que el proyecto solucionó en alto grado el problema, usan mucho el proyecto y piensan que el proyecto no aumentó el valor

comercial de barrio, tienen un 80% de probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación, bis a bis, alguien que piensa que el proyecto solucionó en alto grado el problema, usan mucho el proyecto y piensan que el proyecto si aumentó el valor comercial del barrio, los que presentan una probabilidad de 91% de estar de acuerdo con la afirmación; (2) aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un grado bajo el problema, piensan que el proyecto no aumentó el valor del barrio y usan mucho el proyecto tienen una probabilidad de 67% de estar de acuerdo con la afirmación, mientras que aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un grado bajo el problema, piensan que el proyecto no aumentó el valor del barrio y usan poco o nada el proyecto tienen una probabilidad de 35% de estar de acuerdo con la afirmación; y (3) aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un alto grado el problema, piensan que el proyecto no aumentó el valor del barrio y usan mucho el proyecto tienen una probabilidad de 80% de estar de acuerdo con la afirmación, mientras que aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un grado bajo el problema, piensan que el proyecto no aumentó el valor del barrio y usan mucho el proyecto tienen una probabilidad de 67% de estar de acuerdo con la afirmación.

En los ejercicios realizados para los determinantes de la variable de impacto final *Grado de Acuerdo con la Opinión "El Proyecto generó más participación en organizaciones sociales y comunales"*, se obtuvo que aquellos que piensan que el proyecto aumentó el valor del barrio bis a bis aquellos que piensan que no lo hizo; aquellos que piensan que las obras o el equipamiento del proyecto se usan mucho bis a bis aquellos que piensan que se usan poco o nada; y aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un alto grado el problema bis a bis aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un grado bajo el problema, tienen una mayor probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación. De los ejercicios realizado se observa que: (1) aquellos que piensan que el proyecto solucionó en alto grado el problema, usan mucho el proyecto y piensan que el proyecto no aumentó el valor comercial de barrio, tienen un 71% de probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación, bis a bis, alguien que piensa que el proyecto solucionó en alto grado el problema, usan mucho el proyecto y piensan que el proyecto si aumentó el valor comercial del barrio quienes presentan una probabilidad de 83% de estar de acuerdo con la afirmación; (2) aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un grado bajo el problema, piensan que el proyecto no aumentó el valor del barrio y usan mucho el proyecto tienen una probabilidad de 60% de estar de acuerdo con la afirmación, mientras que aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un grado bajo el problema, piensan que el proyecto no aumentó el valor del barrio y usan poco o nada el proyecto tienen una probabilidad de 44% de estar de acuerdo con la afirmación; y (3) aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un alto grado el problema, piensan que el proyecto no aumentó el valor del barrio y usan mucho el proyecto tienen una probabilidad de 71% de estar de acuerdo con la afirmación, mientras que aquellos que piensan que el proyecto solucionó en un grado bajo el problema, piensan que el proyecto no aumentó el valor del barrio y usan mucho el proyecto tienen una probabilidad de 60% de estar de acuerdo con la afirmación.

No existen diferencias significativas entre tipologías en relación a estas variables de impacto final de los proyectos. Sí se puede observar que mientras i) exista mayor uso de las obras, ii) mayor percepción de que el valor comercial del sector se ha incrementado, y iii) mayor acuerdo en que el proyecto ha solucionado los problemas que existían, se percibe que el proyecto contribuye a mejorar las relaciones entre los vecinos y que genera mayor participación en organizaciones sociales y comunales. En efecto, para el caso de los proyectos de Servicios Básicos se observa

que si el proyecto se usa mucho o bastante habría una probabilidad de 80% de opinar que el proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos, bis a bis una probabilidad de sólo 43% si éste se usa poco o nada el proyecto. En el caso de proyectos de Equipamiento Comunitario, si se piensa que el proyecto soluciona en un alto grado el problema existente y se usa mucho o bastante, la probabilidad de considerar que las relaciones entre vecinos mejoraron es de un 95%, bis a bis, si se piensa que el proyecto soluciona en un alto grado pero que éste se usa poco o nada en cuyo caso la probabilidad es de un 81%. Finalmente, si el proyecto de Equipamiento Comunitario se usa poco o nada y se estima que el proyecto soluciona en un alto grado el problema que lo motivó, la probabilidad de estar de acuerdo es de un 81% bis a bis una probabilidad de sólo 34% en caso de pensar que el proyecto soluciona en un grado bajo y se usa poco o nada.

Por otra parte, en el caso de proyectos de Servicios Básicos, si se estima que el proyecto solucionó en un alto grado los problemas, habría una probabilidad de 82% de opinar que el proyecto mejoró las relaciones entre vecinos bis a bis una probabilidad de sólo 21% en aquellos que piensan que el proyecto no fue una solución. Para el caso de proyectos de Vialidad, dentro de aquellos que piensan que el proyecto aumentó el valor comercial del barrio existe una probabilidad de 79% de opinar que el proyecto mejoró las relaciones entre vecinos, bis a bis una probabilidad de sólo 47% en aquellos que piensan que el proyecto no aumentó el valor comercial del barrio.

B. USO DE RECURSOS⁵⁷

El presente capítulo desarrolla cuatro puntos relacionados con el uso de los recursos del PMU. El primero corresponde a los aspectos financieros del programa; el segundo, a aquellos que se relacionan con la economía; el tercero, a aspectos ligados a la eficiencia; y el cuarto, a la eventual duplicidad de funciones entre el PMU y otros programas similares.

La metodología usada para las diversas operaciones incluidas en el presente capítulo, se presenta en el anexo IV.

1. ANÁLISIS DE ASPECTOS FINANCIEROS

1.1. Presupuesto y gasto efectivo del PMU

En la tabla 97 se presentan el presupuesto corregido para la SUBDERE y para el PMU. Este presupuesto es el actualizado, es decir, toma en cuenta el entregado en la ley de presupuesto y las adiciones que se le hacen durante el período de ejecución.

⁵⁷ Para la elaboración de este capítulo, además de las bases de datos señaladas en la sección que expone el diseño general del estudio de evaluación, se usó la siguiente información:

- *Resumen Pautas Costos Administrativos*. Información recolectada a través de este instrumento en las comunas visitadas en terreno. De aquí se obtuvo información de remuneraciones y compra de bienes y servicios comunales.
- *Base de Datos Proyectos PMU*, generada por el equipo evaluador, a través de la visita a terreno a 30 comunas y la revisión de 795 carpetas de proyectos. De esta base se extrajo, n° de beneficiarios directos, inversión comunal, inversión SUBDERE.
- *Informes de Ejecución Presupuestaria (1996 – 1998)*. Documentos que se encuentran en la Biblioteca de la Dipres. Se obtuvo de ahí la ejecución presupuestaria y el presupuesto actualizado, tanto de la SUBDERE y como del PMU para los años indicados.
- *Informes de Ejecución Presupuestaria (2000 – 2001)*. Documentos que se encuentran en la página web de la Dipres (www.dipres.cl). Se obtuvo de ahí la ejecución presupuestaria y el presupuesto actualizado, tanto de la SUBDERE y como del PMU para los años indicados.
- *Leyes de presupuestos desde el año 1996 al 2001*. Se obtuvo de éstas, la información acerca de los montos presupuestados para el PMU (1996 - 2001) y los montos presupuestados para la Oficina Administrativa de Desarrollo Regional (1999 - 2001).
- *Informe PMU, confeccionado por la división de Administrativa de la SUBDERE* (Mayo de 2002). De aquí emana la información acerca de: remuneraciones del personal PMU (1997 - 2002), remuneraciones del personal que cumple labores para el programa (2002), gasto total en inversiones realizadas (1999 - 2001) y dedicación estimada, en horas, al PMU de cada empleado.
- *INE*. Obtención de IPC para Diciembre de cada año (1996 - 2001) y el de Mayo del 2002.
- *INE*. Resultados Preliminares Censo 2002.

Tabla N° 97. Presupuesto Total del PMU y la SUBDERE 1996 – 2001
(Montos en MMS de 2002)

Año	Presupuesto SUBDERE	Presupuesto PMU	
		Monto	% (*)
1996	116.316	14.111	12,13%
1997	125.950	12.881	10,23%
1998	135.957	14.219	10,46%
1999	171.520	59.934	34,94%
2000	108.796	54.697	50,27%
2001	130.397	34.093	26,15%

(*) Porcentaje que representa el presupuesto del PMU sobre el presupuesto de la SUBDERE.

Fuente: elaboración propia. Informes de Ejecución Presupuestaria.

Se puede apreciar que entre los años 1996 y 1998, el porcentaje que representaba el monto asignado como presupuesto al PMU sobre el presupuesto total de la SUBDERE fue bastante similar, de alrededor del 10%. En 1999 éste aumenta a un 35%, y aumentará aún más el año 2000, alcanzando al 50% del presupuesto, cifra que luego disminuye, aunque se mantiene mayor que en el período anterior (1996 – 1998).

En la tabla N° 98 se presenta, en paralelo, la evolución del Presupuesto Asignado y Corregido del PMU en cada año. Se puede apreciar que, con relación al Presupuesto Asignado, los montos son similares en todos los años, apreciándose una leve alza en el año 2000.

Tabla N° 98. Presupuesto Asignado y Corregido PMU (1997 – 2001)
(Montos en MMS de 2002)

Año	Presupuesto Asignado a PMU (*)	Presupuesto PMU Corregido (**)
1997	14.044,52	12.881
1998	12.800,09	14.219
1999	12.991,50	59.934
2000	16.050,21	54.697
2001	12.315,07	34.093
Total	68.201,39	175.824

(*) Presupuesto Asignado a PMU: es el presupuesto entregado por la Ley de Presupuestos.

(**) Presupuesto PMU Corregido: se incluyen en éste, la Ley de Presupuestos, Reajustes y Leyes Especiales.

Fuente: elaboración propia. Ley de Presupuestos e Informes de Ejecución Presupuestaria.

Distinto es el caso de los montos correspondientes al Presupuesto Corregido, el que presenta un fuerte aumento en los años 1999, 2000 y 2001. Además, se puede notar que en el período 1997-1998 los montos son muy parecidos a los entregados en la Ley de Presupuestos, en cambio entre 1999 y el 2001, las diferencias son bastantes significativas.

Adicionalmente a la partida presupuestaria que asigna el monto a ser invertido en proyectos, el programa cuenta con el 50% del presupuesto asignado en la SUBDERE a la Oficina Administrativa de Desarrollo Local para gastos de administración. A continuación se presentan (en MMS de mayo de 2002) los valores correspondientes a los ítems recién nombrados, para los años 1997 a 2001⁵⁸.

⁵⁸ La tabla no considera los datos de 1996 ya que, en el caso de la Of. Adm. de Desarrollo Regional, antes de 1999 sólo funcionaba entregando recursos para el PMB. Desde 1999, los recursos de distribuyeron en forma equitativa entre PMB y PMU. Respecto al Presupuesto PMU, fue posible acceder este dato.

Tabla N° 99. Presupuesto Asignado a PMU (1997 – 2001)
(Montos en MMS de Mayo de 2002)

Año	Presupuesto PMU Corregido (*)	Of. Adm. de Desarrollo Regional (**)
1997	12.881	s/d
1998	14.219	s/d
1999	59.934	53,66
2000	54.697	52,98
2001	34.093	52,91
Total	175.824	159,56

(*) Presupuesto PMU Corregido: se incluyen en éste: la Ley de Presupuestos, Reajustes y Leyes Especiales.

(**) Se entrega el valor del 50% correspondiente al PMU.

Fuente: elaboración propia. Ley de Presupuestos.

A continuación se presenta el Gasto Efectivo del PMU, dividido según el organismo que entrega los montos de inversión⁵⁹ (Ver tabla N° 100).

Tabla N° 100(*). Gasto Efectivo PMU 1996 – 2001
(Montos en MMS de 2002)

Año	Gasto efectivo	Gasto Municipio	Gasto Otros (**)	Gasto Efectivo Total
1996	162,23	6,90	24,58	193,71
1997	427,09	15,76	1,80	444,64
1998	542,72	25,50	19,74	587,97
1999	2.799,10	258,59	8,57	3.066,26
2000	2.705,78	123,57	41,27	2.870,62
2001	2.059,88	246,08	12,63	2.318,59
s/d	4,48	1,52	0,00	6,00
Total	8.701,28	677,91	108,59	9.487,79

(*) Tabla realizada para los 781 proyectos consultados en terreno

(**) "Otros" corresponde a la comunidad beneficiada, Bomberos, DIGEDER, FONDEVE, FOSAC, FOSIS, Juntas de Vecinos, Municipalidad de otras comunas (distinta a aquella donde se realiza el proyecto), PGE (Programa Generación de Empleo), Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota

Fuente: elaboración propia. Base de Datos Proyectos del PMU

1.2. Comportamiento de la Inversión del PMU

a) Evolución de la Inversión del Programa

A lo largo de los años estudiados, los recursos de inversión del PMU se más que triplican. Sin embargo, es a partir del año 1999 que el incremento es más pronunciado. En el período 1996-1998, los montos anuales de inversión oscilan entre los 12 y los 18 mil millones, mientras que el año 1999 presentan un brusco incremento hasta 64 mil millones, el que posteriormente desciende, aunque se mantiene siempre muy por encima del período anterior (Ver tabla n° 101 y gráfico n° 22)

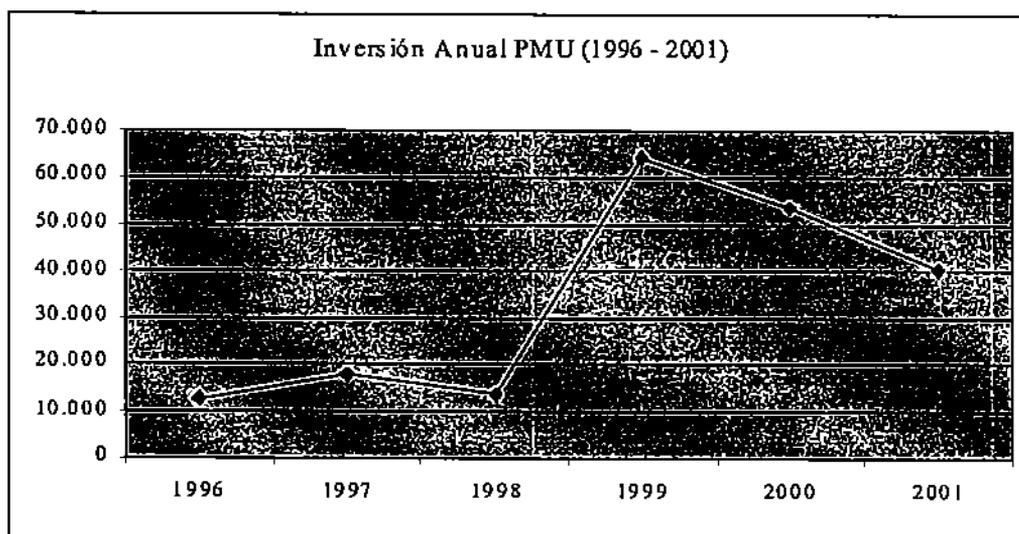
⁵⁹ Esta información está disponible sólo para los 781 proyectos visitados en terreno, por lo que esta tabla se refiere a esos proyectos solamente.

**Tabla N° 101. Evolución de montos de inversión PMU anuales
(Montos en MMS de 2002)**

Año	Total Inversión	Variación con Respecto al año anterior
1996	12.725,05	
1997	17.915,12	40,79%
1998	13.556,34	-24,33%
1999	64.293,74	374,27%
2000	53.455,37	-16,86%
2001	40.180,30	-24,83%
Variación 1996 – 2001		368,59%

Fuente: Elaboración propia, base de datos SUBDERE

**Gráfico N° 22. Evolución de montos de inversión PMU. Período 1996 – 2001
(Montos en MMS de 2002)**



La tabla N° 102 muestra la distribución de la inversión en proyectos IRAL y Emergencia, para cada año de ejecución del PMU. Se observa que en los proyectos de Emergencia se presenta una gran alza en el período 1996 - 2001. En los proyectos IRAL, se tiene un alza en los montos PMU invertidos, aunque muy pequeña comparada con el aumento de los montos de los proyectos de Emergencia⁶⁰.

La tabla muestra también en el año 1999 la inversión de los proyectos de Emergencia tiene un aumento fuerte respecto del año anterior y los posteriores. Lo mismo sucede en los proyectos IRAL en el año 2000. Estos aumentos son atribuibles al interés por la generación de empleo.

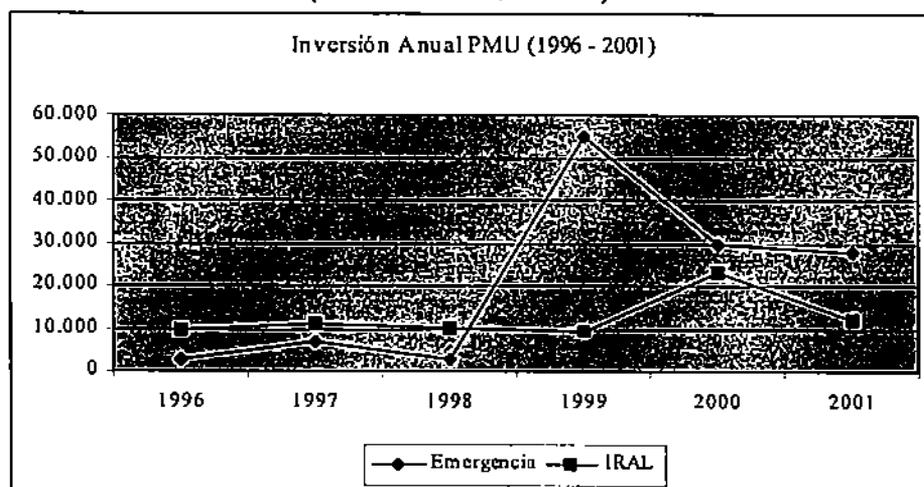
⁶⁰ Cabe recordar que los proyectos que se realizan por la vía PMU emergencia son de asignación más expedita por parte de los intendentes. Ver sección Descripción Global del Programa, capítulo 1.

**Tabla N° 102. Distribución de la inversión PMU IRAL y Emergencia
(montos en MMS de 2002)**

Año	Emergencia			IRAL		
	Monto Inversión	% del Total Anual	variación con respecto al año anterior	Monto Inversión	% del Total Anual	variación con respecto al año anterior
1996	2.509,98	19,72%		6.758.44	80.28%	
1997	6.634,40	37,03%	164,32%	8,391.95	62.97%	10,43%
1998	2.888,25	21,31%	-56,47%	8,694.46	78.69%	-5,43%
1999	54.872,68	85,35%	1.799,86%	8,036.96	14.65%	-11,69%
2000	30.055,79	56,23%	-45,23%	21,809.42	43.77%	148,38%
2001	28.050,49	69,81%	-6,67%	11,909.62	30.19%	-48,16%
Total	125.011,59	61,85%		77.114,33	38,15%	
Variación 1996 - 2001			1.017,56%	Variación 1996 - 2001		18,74%

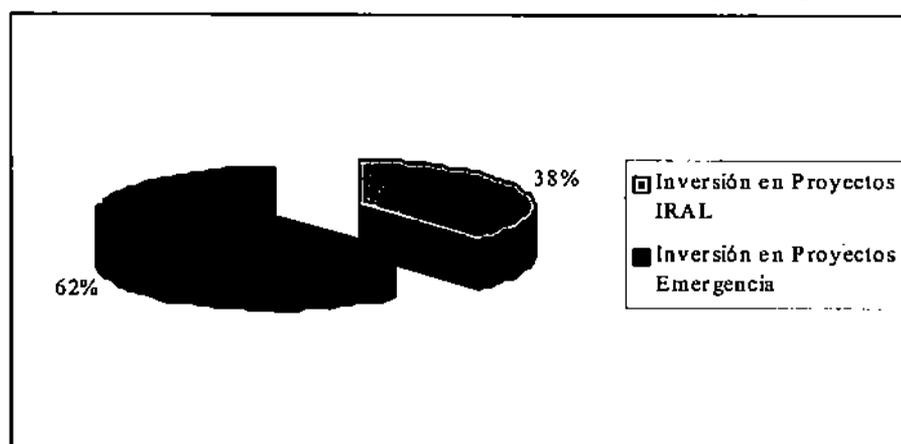
Fuente: Elaboración propia, base de datos SUBDERE

**Gráfico N° 23. Inversión total anual PMU IRAL y Emergencia. Período 1996 – 2001.
(Montos en MMS de 2002)**



Al observar el total de la distribución de la inversión IRAL y Emergencia, entre 1996-2001, para los proyectos IRAL se tiene una inversión total de \$77.114 millones, mientras para los proyectos de Emergencia, la inversión alcanza a aproximadamente \$125.012. Desde la perspectiva de la inversión –dado que la expansión presupuestaria se da sólo en la línea de Emergencia– es más significativo el PMU Emergencia que el IRAL en el período estudiado (ver gráfico 24).

Gráfico N° 24. Distribución de la Inversión Total PMU entre IRAL y Emergencia (1996 – 2001)



b) Inversión según Tipología

A continuación, en la tabla N° 103, se muestra la distribución de la inversión PMU por año, según la tipología de proyectos (Equipamiento Comunitario, Habilitación de Servicios Públicos, Seguridad Vecinal, Servicios Básicos y Vialidad).

Cabe mencionar el aumento que se produce, a partir del año 1999, en las tipologías de Equipamiento Comunitario, Habilitación de Servicios Públicos, Servicios Básicos y Vialidad, cuestión que también expresa la prioridad asignada al tema del empleo.

Además, se puede apreciar que las variaciones porcentuales entre 1996 y 2001 son todas positivas, excepto en la tipología de Seguridad Vecinal, siendo la más alta en Vialidad (510%) y la más baja en Seguridad Vecinal (-24,12%).

Se puede apreciar, además, que al hacer la comparación entre los períodos (1996 – 1998) y (1999 – 2001), se presenta una disminución en la inversión en proyectos de Seguridad Vecinal, ocurriendo lo contrario para las otras tipologías.

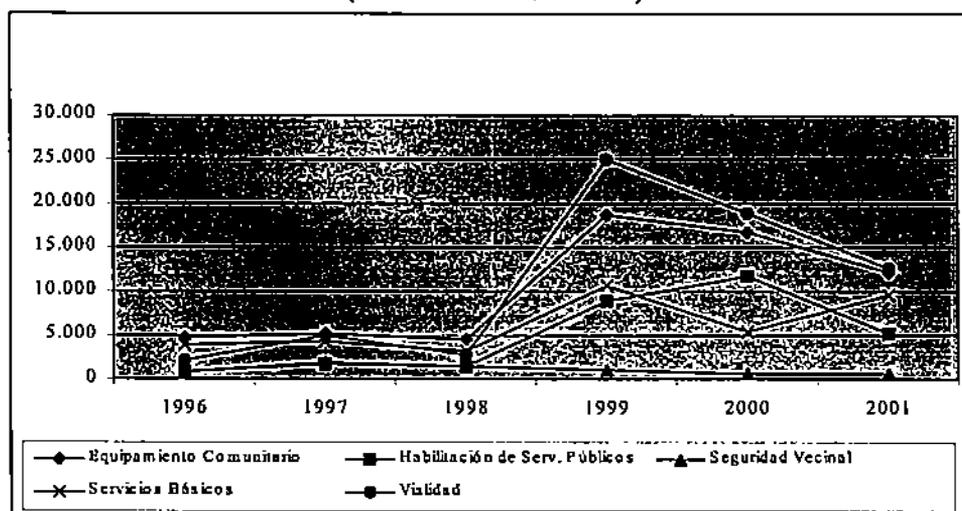
Tabla N° 103. Distribución de la inversión anual según tipología de proyectos. 1996 – 2001 (Montos en MMS de 2002)

Año	Equipamiento Comunitario			Habilitación de Servicios Públicos		
	Monto Inversión	% del Total Anual	Variación con respecto al año anterior	Monto Inversión	% del Total Anual	variación con respecto al año anterior
1996	4.730,95	37,18%		963,94	7,58%	
1997	5.115,50	28,55%	8,13%	1.643,33	9,17%	70,48%
1998	4.469,62	32,97%	-12,63%	1.491,09	11,00%	-9,26%
1999	18.779,57	29,21%	320,16%	8.841,19	13,75%	492,93%
2000	16.755,74	31,35%	-10,78%	11.755,81	21,99%	32,97%
2001	12.098,33	30,11%	-27,80%	5.155,61	12,83%	-56,14%
	Variación 1996 – 2001		155,73%	Variación 1996 - 2001		434,85%

Año	Seguridad Vecinal			Servicios Básicos			Vialidad		
	Monto Inversión	% del Total Anual	Variación con respecto al año anterior	Monto Inversión	% del Total Anual	Variación con respecto al año anterior	Monto Inversión	% del Total Anual	Variación con respecto al año anterior
1996	948,68	7,46%		4.013,09	31,54%		2.068,38	16,25%	
1997	1.862,72	10,40%	96,35%	4.247,23	23,71%	5,83%	5.046,34	28,17%	143,98%
1998	1.584,26	11,69%	-14,95%	3.178,66	23,45%	-25,16%	2.832,71	20,90%	-43,87%
1999	1.065,35	1,66%	-32,75%	10.618,65	16,52%	234,06%	24.988,99	38,87%	782,16%
2000	752,29	1,41%	-29,39%	5.347,00	10,00%	-49,65%	18.844,53	35,25%	-24,59%
2001	719,90	1,79%	-4,31%	9.589,38	23,87%	79,34%	12.617,07	31,40%	-33,05%
	Variación 1996 – 2001		-24,12%	Variación 1996 – 2001		138,95%	Variación 1996 - 2001		510,00%

Fuente: Elaboración propia, base de datos SUBDERE

Gráfico N° 25. Inversión anual según tipología de proyectos. Años 1996 – 2001 (montos en MMS de 2002)



c) Distribución regional del PMU por tipología de proyectos

En cuanto a la distribución regional por tipología de proyectos, se aprecia que en Equipamiento Comunitario, se realizan las mayores inversiones en las regiones metropolitana y octava, abarcando alrededor del 50% de estas inversiones. Lo mismo se repite para los proyectos de Habilitación de Servicios Públicos, Seguridad Vecinal y Vialidad. En proyectos de Servicios Básicos, el panorama es distinto, aquí las mayores inversiones son en las regiones quinta y octava (Ver tabla N° 104).

**Tabla N° 104. Distribución Regional de la Inversión, según tipología de proyectos.
Período 1996-2001
Montos en MMS de 2002**

Región	Población en Situación de Pobreza	Equipamiento Comunitario		Habilitación de Serv. Públicos		Seguridad Vecinal		Servicios Básicos		Vialidad	
		Monto Inversión	% del Total	Monto Inversión	% del Total	Monto Inversión	% del Total	Monto Inversión	% del Total	Monto Inversión	% del Total
1	80.707	1.485,42	2,23%	460,60	1,41%	71,26	1,03%	1.410,47	3,60%	2.708,38	3,75%
2	62.732	1.357,30	2,04%	301,30	0,92%	148,31	2,15%	802,59	2,05%	717,29	0,99%
3	62.531	1.599,31	2,40%	1.042,15	3,18%	16,95	0,25%	1.381,32	3,53%	1.615,76	2,24%
4	142.269	1.791,50	2,69%	1.183,35	3,61%	140,73	2,04%	1.057,67	2,70%	1.737,07	2,41%
5	295.029	7.434,96	11,18%	3.040,84	9,29%	996,91	14,42%	9.535,34	24,34%	12.194,05	16,90%
6	160.181	2.612,32	3,93%	1.404,75	4,29%	151,05	2,19%	2.296,19	5,86%	2.370,16	3,28%
7	227.478	3.715,17	5,59%	1.208,42	3,69%	514,41	7,44%	2.199,36	5,61%	2.951,84	4,09%
8	517.461	9.092,78	13,67%	6.183,30	18,88%	1.149,30	16,63%	7.181,34	18,33%	15.338,51	21,25%
9	276.247	2.344,00	3,52%	1.348,17	4,12%	367,98	5,32%	1.256,28	3,21%	2.601,28	3,60%
10	255.896	5.565,22	8,37%	2.965,02	9,05%	589,09	8,52%	3.867,21	9,87%	4.579,85	6,35%
11	12.575	863,44	1,30%	413,55	1,26%	41,67	0,60%	378,28	0,97%	1.214,02	1,68%
12	16.026	1.051,50	1,58%	990,92	3,03%	135,36	1,96%	424,07	1,08%	708,98	0,98%
13	971.920	23.036,80	34,64%	9.308,60	28,43%	2.610,18	37,77%	5.203,90	13,28%	17.660,81	24,47%
Total	3.081.052	61.949,72		29.850,97		6.933,20		36.994,02		66.398,01	

Nota: Se utilizó la población del año 2000.

Fuente: Elaboración propia, base de datos SUBDERE

d) Distribución de la inversión por tipología en proyectos PMU en el período 1999-2001 (Generación de empleo)⁶¹

El análisis de la inversión PMU y del empleo generado entre 1999-2001, en cada una de las regiones del país, cuyos datos pueden encontrarse en la tabla 105, permite apreciar que las regiones quinta y octava son las que concentran mayor inversión y a la vez, mayor generación de empleo.

⁶¹ Nota metodológica: La SUBDERE maneja dos bases de datos. La primera, llamada Base de Datos General del PMU, contiene datos del año, región, comuna, nombre del proyecto, sector y monto de inversión. Una segunda Base de Datos llamada Base de Datos de Empleo agrega a la información ya mencionada datos de número de empleo generado por proyecto y números de meses del proyecto. No obstante, estos datos de empleo no están para todos los proyectos. El equipo evaluador buscó las coincidencias entre ambas bases de datos y pudo completar la información en algunos casos, pero no en todos. El análisis de empleo se hizo con una tercera base de datos que suma las dos anteriores en los casos en que esta corrección fue posible. Eso explica que los montos de inversión asociados a empleo no sean los mismos que los montos de inversión total por año en los años 1999, 2000 y 2001.

**Tabla N° 105. Inversión PMU y empleos generados (Generación de empleo)
(1999 – 2001)**

Región	Inversión 1999-2001	Empleo generado
1	2.820,34	1.657
2	1.478,87	928
3	2.211,40	1.077
4	2.301,24	1.261
5	15.714,43	8.129
6	2.827,12	1.366
7	3.941,39	1.861
8	14.510,05	8.041
9	2.522,85	1.792
10	6.596,21	3.240
11	744,53	424
12	1.066,81	707
13	23.344,05	13.099
Total	80.079,29	43.491

Fuente: elaboración propia, base de datos SUBDERE

Al analizar por tipología de proyectos, la inversión más fuerte se realiza en proyectos de Vialidad y de Equipamiento Comunitario, y la más baja es en proyectos de Seguridad Vecinal (Ver tabla N° 106), situación que es concordante con los resultados en materia de empleo: los proyectos de Vialidad y Equipamiento Comunitario son los que generan más empleo, mientras los de Seguridad Vecinal son los que menos contribuyen a este fin.

Se aprecia que la inversión por empleo generado alcanza su valor más alto en los proyectos de Seguridad Vecinal, mientras que en los otros tipos de proyectos el valor es bastante parecido entre ellos.

**Tabla N° 106. Distribución de recursos por tipología de los Proyectos de Generación de Empleo PMU
1999 – 2001
Montos en MM\$ de 2002**

Tipología	Inversión en Empleo	Participación Porcentual en la Generación de Empleo	Empleos Totales generados	Inversión por Empleo Generado
Equipamiento Comunitario	24.423,01	30,50%	13.323	1,83
Habilitación de Servicios Públicos	12.127,25	15,14%	6.890	1,76
Seguridad Vecinal	805,73	1,01%	296	2,72
Servicios Básicos	15.246,80	19,04%	8.144	1,87
Vialidad	27.476,51	34,31%	14.830	1,85
Total	80.079,29		43.491	

Fuente: Elaboración propia, base de datos SUBDERE

1.3. Costos administrativos⁶²

Se entrega a continuación la información acerca de la evolución de los costos en que se incurre a nivel central para la administración del PMU (Ver tabla N° 107 y Gráfico N° 26).

Tabla N° 107. Costos Administrativos Nivel Central PMU (1997 – 2001)
(Montos en MMS de Mayo de 2002)

Año	Gasto en Remuneraciones	Gasto en Bienes y Servicios (*)	Gasto en Inversiones y Estudios (**)	Total Costos Administrativos (***)
1997	35,79	s/d	-	35,79
1998	37,95	s/d	-	37,95
1999	64,99	10,20	-	75,18
2000	70,14	10,07	-	80,21
2001	69,93	10,05	-	79,98
Total	278,80	30,32	46,71	355,83

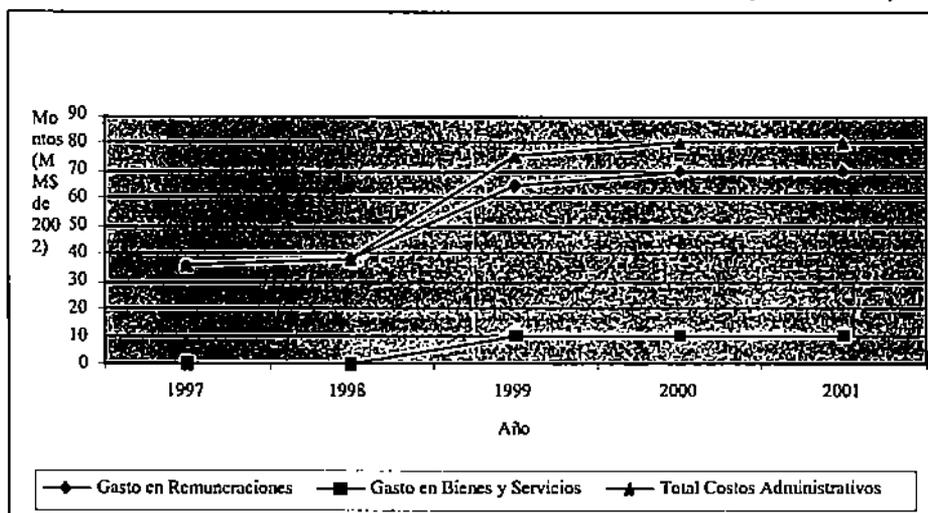
(*) Los gastos en Bienes y Servicios para los años 1997 y 1998 no están disponibles.

(**) Se consideran en este monto compra de computadores, escritorios, teléfonos multilíneas, mesas de computadores, bibliotecas, kardex, mesa de reunión, sillas ergonómicas, sillas para mesa de reunión, impresoras, y estudios de evaluación del PMU. Esta información está sólo disponible para un año, información con la cual se hizo una expansión para el período completo (Ver metodología)

(***) El total de costos administrativos es la suma entre gasto en remuneraciones, gasto en bienes y servicios y gasto en inversiones y estudios.

Fuente: elaboración propia. Informe PMU. Ley de Presupuestos.

Gráfico N° 26. Costos Administrativos PMU a Nivel Central (1997 – 2001)



Se puede observar un fuerte incremento en el año 1999, lo que se debería principalmente a un incremento de personal contratado por la SUBDERE para trabajar en el PMU.

⁶² Se entenderá que los Costos Administrativos están compuestos por 3 ítems:

- Costos Administrativos a Nivel Central.
- Costos Administrativos a Nivel Regional.
- Costos Administrativos a Nivel Comunal. (Estimados según n° de proyectos y según monto de inversión)

Una explicación más detallada se puede encontrar en el Anexo IV.

Según la estimación mediante procedimiento de expansión basado en el n° de proyectos realizados, el PMU tiene los siguientes costos administrativos totales (Ver tabla N° 108)⁶³:

Tabla N° 108(*). Costos Administrativos Totales. 1997 - 2001
(Montos en MMS\$ de 2002)

Año	Costos Administrativos			
	Nivel Central	Regionales	Comunales	Total
1997 - 1998	73,74	193,80	1.903,80	2.171,34
1999 - 2001	235,37	376,70	9.310,26	9.922,33
Total	309,11	570,50	11.214,06	12.093,67

(*). Costos Administrativos Comunales estimados por N° de Proyectos Realizados.

Tabla para el total de proyectos PMU (1997 - 2001).

Fuente: Elaboración Propia. Pautas Costos Administrativos. Informe de la SUBDERE.

Realizando el mismo ejercicio en relación ahora a los montos de inversión, se obtienen los siguientes costos administrativos (Ver tabla N°109):

Tabla N° 109(*). Costos Administrativos Totales. 1997 - 2001
(Montos en MMS\$ de 2002)

Año	Costos Administrativos			
	Nivel Central	Regionales	Comunales	Total
1997 - 1998	73,74	193,80	2.188,46	2.456,00
1999 - 2001	235,37	376,70	7.018,21	7.630,28
Total	309,11	570,50	9.206,67	10.086,28

(*). Costos Administrativos Comunales estimados por Monto de Inversión.

Tabla para el total de proyectos PMU (1997 - 2001).

Fuente: Elaboración Propia. Pautas Costos Administrativos. Informe de la SUBDERE.

⁶³ Para calcular costos administrativos comunales se utilizaron dos métodos de aproximación. El primero consistió en expandir la muestra de costos administrativos para las 26 comunas de acuerdo al número de proyectos, es decir calcular (costos administrativos/número de proyectos) x número de proyectos a nivel nacional. En el segundo método se calculó (costos administrativos/número de proyectos) x montos de inversión. Lo que se buscó con la aplicación de estos dos métodos fue evaluar la consistencia de los resultados entre ambas fórmulas, supliendo de esta manera la falta de información básica. Por tanto, ninguno de los dos métodos nos parece, por sí solo, mejor que el otro, más bien son complementarios. Esta aclaración es aplicable a las tablas 108 a 113. Mayores antecedentes pueden recogerse en el Anexo IV.

Tabla N°110(*). Resumen Costos PMU 1997 – 2001
781 proyectos visitados
(Montos en MMS de 2002)

Año	Inversión Total Proyectos (**)	Costos Administrativos	Costo Total Programa
1997 – 1998	1.032,61	46,81	1.079,42
1999 – 2001	8.255,46	409,55	8.665,01
Total	9.288,08	456,35	9.744,44

(*) Costos Administrativos estimados mediante Monto de Inversión.

Tabla para las 27 comunas visitadas en terreno.

(**) Se entiende como inversión total proyectos, a la suma de la inversión de la SUBDERE, la inversión comunal y el aporte de terceros.

Fuente: Elaboración Propia. Pautas Costos Administrativos. Informe de la SUBDERE.

Tabla N° 111(*). Resumen Costos PMU 1997 – 2001
781 proyectos visitados
(Montos en MMS de 2002)

Año	Inversión Total Proyectos (**)	Costos Administrativos	Costo Total Programa
1997 – 1998	1.032,61	41,88	1.074,49
1999 – 2001	8.255,46	282,33	8.537,79
Total	9.288,08	324,21	9.612,29

(*) Costos Administrativos estimados mediante N° de Proyectos Realizados.

Tabla para las 27 comunas visitadas en terreno

(**) Se entiende como inversión total proyectos, a la suma de la inversión de la SUBDERE, la inversión comunal y el aporte de terceros

Fuente: Elaboración Propia. Pautas Costos Administrativos. Informe de la SUBDERE.

Se exponen a continuación los mismos cuadros, pero para la totalidad de los proyectos PMU realizados entre 1997 y 2001 para lo cual se ha hecho el procedimiento de expansión (Ver tablas N° 112 y N° 113).

Tabla N° 112. Resumen Costos(*) PMU 1997 - 2001
(Montos en MMS de 2002)

Año	Inversión Proyectos	Costos Administrativos	Costo Total Programa
1997 – 1998	31.471,46	2.188,46	33.659,92
1999 – 2001	157.929,41	7.018,21	164.947,62
Total	189.400,87	9.206,67	198.607,54

(*) Costos Administrativos estimados mediante Monto de Inversión.

Tabla para el total de proyectos PMU (1997 – 2001).

Fuente: Elaboración Propia. Pautas Costos Administrativos. Informe de la SUBDERE.

Tabla N° 113. Resumen Costos(*) PMU 1997 - 2001.
(Montos en MMS de 2002)

Año	Inversión Proyectos	Costos Administrativos	Costo Total Programa
1997 - 1998	31.471,46	2.171,34	33.642,80
1999 - 2001	157.929,41	9.922,33	167.851,74
Total	189.400,87	12.093,67	201.494,54

(*) Costos Administrativos estimados mediante N° de Proyectos Realizados.

Tabla para el total de proyectos PMU (1997 - 2001).

Fuente: Elaboración Propia. Pautas Costos Administrativos. Informe de la SUBDERE.

2. ANÁLISIS DE ASPECTOS RELACIONADOS CON LA ECONOMÍA

Se analizará a continuación el desempeño financiero del PMU. Se revisará la evolución del marco presupuestario del programa y el porcentaje de ejecución del presupuesto. Para este análisis se trabajará con los siguientes indicadores:

- Porcentaje de Ejecución del Presupuesto Corregido.
- Porcentaje de recursos aportados por el municipio (sólo para los proyectos visitados en terreno).

Con respecto al gasto efectivo del PMU en comparación a su presupuesto, podemos ver que en general existe una ejecución presupuestaria alta (mayor al 90%)⁶⁴ (Ver Tabla N° 114).

Tabla N° 114. Gasto Efectivo PMU 1996 - 2001
(Montos en MMS de 2002)

Año	Presupuesto PMU	Gasto Efectivo	
		Monto	% (*)
1996	14.111	12.725,05	90,18%
1997	12.881	17.915,12	139,09%
1998	14.219	13.556,34	95,34%
1999	59.934	64.293,74	107,27%
2000	54.697	53.455,37	97,73%
2001	34.093	40.180,30	117,85%

(*) % Ejecución Presupuesto = (Gasto Efectivo PMU / Presupuesto Corregido)

Fuente: elaboración propia. Informes de Ejecución Presupuestaria. Base de Datos del PMU.

En la tabla N° 115 se expone el porcentaje que representa el gasto comunal en el monto de inversión total del PMU (para los 781 proyectos consultados en terreno). Se puede apreciar que existe un

⁶⁴ Se dan 2 casos con porcentajes mayor al 100%. Esto ocurre, según explicación entregada por la SUBDERE, debido a que los montos de inversión son aquellos devengados en cada año, es decir los montos de inversión de cada proyecto son asignados al año en que el proyecto es aprobado, pero no necesariamente pagado.

porcentaje que a pesar de no ser alto, muestra un compromiso por parte de los municipios con los proyectos del programa. Debe notarse que en los años 1999 y 2001 el aporte es mayor que en los otros años.

En otras palabras, el aporte de los municipios no es relevante dentro del total de la inversión, no obstante, la disposición de estos recursos contribuye a que el municipio cuide que los recursos totales sean bien utilizados, en proyectos pertinentes.

Con respecto al aporte de otros organismos, el porcentaje no es muy alto, exceptuando el año 1996, en el que se aprecia una fuerte inversión de este sector.

La abrupta disminución en el porcentaje de la Inversión de Otros entre 1996 y 1997, de 12,69% a 0,40%, puede ser explicada por el cambio de la modalidad ISAR a IRAL. Informan profesionales de la SUBDERE que mientras funcionó la primera, era pre requisito para la aprobación de los proyectos por parte del CORE, el que éstos contaran con un aporte local no municipal. Al pasar a la modalidad IRAL, y dado que el CORE dejó de examinar proyectos específicos limitándose a la aprobación del marco presupuestario, este aporte perdió importancia y fue absorbido por el porcentaje de Inversión de los municipios.

Tabla N° 115. Montos y porcentajes de inversión de los actores del PMU (1996 – 2001)
(montos en MMS de 2002)

Año	Gasto efectivo SUBDERE	% Inversión SUBDERE	Gasto Municipio	% Inversión Municipios	Gasto Otros*	% Inversión Otros
1996	12.725,05	83,75%	6,90	3,56%	24,58	12,69%
1997	17.915,12	96,05%	15,76	3,54%	1,80	0,40%
1998	13.556,34	92,30%	25,50	4,34%	19,74	3,36%
1999	64.293,74	91,29%	258,59	8,43%	8,57	0,28%
2000	53.455,37	94,26%	123,57	4,30%	41,27	1,44%
2001	40.180,30	88,84%	246,08	10,61%	12,63	0,54%
Total	202.125,92	91,71	677,91	7,15%	108,59	1,14%

* "Otros" corresponde a la comunidad beneficiada, Bomberos, DIGEDER, FONDEVE, FOSAC, FOSIS, Juntas de Vecinos, Municipalidad de otras comunas (distinta a aquella donde se realiza el proyecto), PGE (Programa Generación de Empleo), Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota

Fuente: elaboración propia en base a revisión de 781 carpetas.

3. ANÁLISIS DE ASPECTOS RELACIONADOS CON LA EFICIENCIA

En esta sección se analizará la eficiencia del desempeño del PMU⁶⁵. Se revisarán aspectos tales como:

- Porcentaje que representa el Gasto Administrativo en el Gasto Total del PMU.
- Inversión Promedio por Proyecto, desagregado por año y por tipología.
- Costo Promedio de las Obras
- Inversión y empleo
- Comparación de los costos medios con otros programas similares.

3.1. Análisis de los Gastos Administrativos

a) Gasto Administrativo a Nivel Central

Se presenta a continuación, para el nivel central de administración del PMU, el comportamiento de los gastos administrativos, con respecto al Gasto Total del Programa⁶⁶. La tabla n° 116 y el gráfico n° 27 muestran que los gastos administrativos del programa en el nivel central son prácticamente irrelevantes, lo que no es extraño dado que estos gastos básicamente se encuentran concentrados en las comunas.

Tabla N° 116. Indicadores de Gasto sobre Gasto Total PMU

Año	Gasto en Remuneraciones sobre Inversión Total PMU	Gasto en Bienes y Servicios sobre Inversión Total PMU	Gasto en Inversiones sobre Inversión Total PMU (*)	Costos Administrativos sobre Inversión Total PMU
1997	0,199%	0,000%	-	0,199%
1998	0,279%	0,000%	-	0,279%
1999	0,101%	0,016%	-	0,117%
2000	0,131%	0,019%	-	0,150%
2001	0,174%	0,025%	-	0,199%
Total	0,147%	0,016%	0,025%	0,188%

• Remuneraciones sobre Inversión Total PMU = (Gasto en Remuneraciones / Inversión Total PMU) * 100

• Bienes y Servicios sobre Inversión Total PMU = (Gasto en Bienes y Servicios / Inversión Total PMU) * 100

• Inversiones sobre Inversión Total PMU = (Gasto en Inversiones y Estudios / Inversión Total PMU) * 100

• Costos Administrativos sobre Inversión Total PMU = (Total Costos Administrativos / Inversión Total PMU) * 100

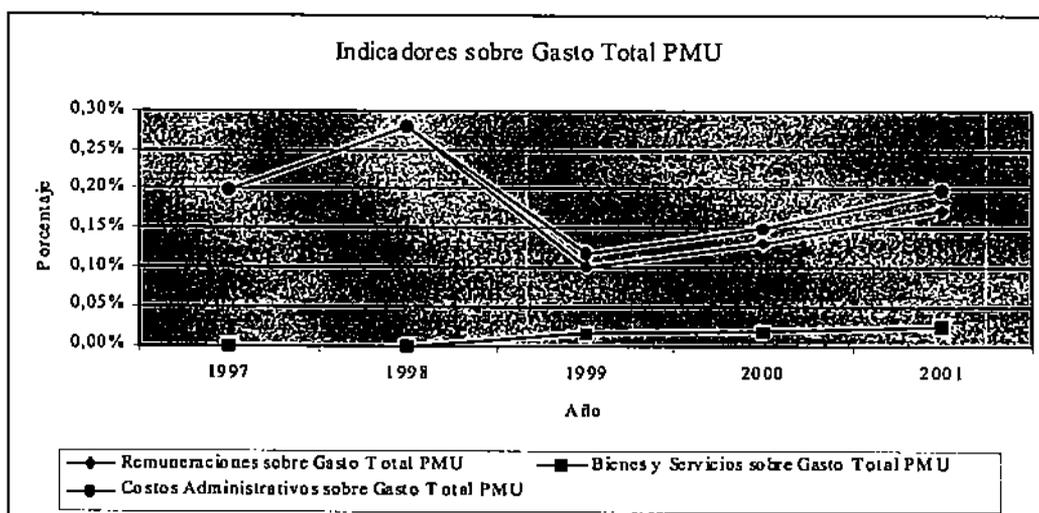
(*) No aparecen los datos para cada año, pues no existe la información desagregada acerca de este gasto.

Fuente: elaboración propia

⁶⁵ Hubiera sido deseable incluir en esta sección un análisis de la inversión promedio anual de los proyectos por beneficiario. Sin embargo, dado que el dato sobre beneficiarios de proyectos es tratado en forma muy heterogénea por las distintas comunas, no se estimó conveniente realizar este análisis.

⁶⁶ Se entiende como Gasto Total, a la suma de la Inversión en Proyectos más los Gastos Administrativos.

Gráfico N° 27. Porcentaje de gasto administrativo del nivel central sobre el Gasto Total PMU (1997 - 2001)



b) Gastos Administrativos Totales con respecto al Gasto Total PMU

En las tablas siguientes se muestra el porcentaje que representa el Gasto Administrativo en el total de Gasto PMU⁶⁷, tanto para el total de los proyectos PMU (1997 - 2001), como para los proyectos visitados en terreno.

Tabla N° 117(*). Porcentaje que representan los Costos Administrativos en el Gasto Total PMU (1997 - 2001)

Año	% que representan los C. Administrativos (estimados por n° de proyectos)	% que representan los C. Administrativos (estimados por monto de inversión)
1997 - 1998	3,97%	4,42%
1999 - 2001	3,29%	4,71%
Total	3,37%	4,67%

(*). Tabla para las comunas visitadas en terreno.

Se considera: Gasto Total PMU = Inversión en Proyectos + Gastos Administrativos

Fuente: Elaboración Propia. Pautas Costos Administrativos. Informe de la SUBDERE.

⁶⁷ Se entiende como Gasto Total PMU, a la suma de la Inversión en Proyectos más los Gastos Administrativos.

Tabla N° 118(*). Porcentaje que representan los Costos Administrativos en el Gasto Total PMU (1997 – 2001)

Año	% que representan los C. Administrativos (estimados por n° de proyectos)	% que representan los C. Administrativos (estimados por monto de inversión)
1997 – 1998	6,45%	7,24%
1999 – 2001	5,91%	4,61%
Total	6,00%	5,06%

(*). Tabla para todos los proyectos realizados entre 1997 y 2001.

Se considera: Gasto Total PMU = Inversión en Proyectos + Gastos Administrativos

Fuente: Elaboración Propia. Pautas Costos Administrativos. Informe de la SUBDERE.

Se puede apreciar que, mediante los dos métodos de estimación, los costos administrativos del programa apuntan a un porcentaje sobre el gasto, de entre un 3,5% y un 6,0%, lo que cumple con los requerimientos que se le hacen a los programas públicos “activos”⁶⁸. Como antecedente se puede mencionar que el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, tiene en este tipo de programas un porcentaje de gasto administrativo de un 4,8% para el presente año⁶⁹.

Al analizar el universo de 781 proyectos revisados, en aquellos en que se pudo capturar datos sobre “aporte municipal” y “aporte de otros”, se puede observar que, cuando se considera el aporte municipal⁷⁰ al estimar los costos administrativos mediante el método de expansión por número de proyectos realizados, el porcentaje que representan los costos administrativos en la inversión total es considerablemente menor (tabla n°117, primera columna) que en el nivel nacional (que no considera el aporte municipal), lo que es esperable porque al considerar este tipo de aporte aumenta la inversión total de cada proyecto.

3.2. Análisis de las Inversiones Promedio

a) Inversión Promedio de los Proyectos

A través de los años se observa un alza en la inversión promedio de los proyectos, excepto en los años 1998 y 2000, donde estos sufren una leve baja. Estos aumentos se explican básicamente por el programa de empleo puesto en marcha a partir del año 1999.

⁶⁸ Programas altamente descentralizados y de impacto directo sobre la comunidad.

⁶⁹ Información entregada por el Jefe Administrativo del SENCE.

⁷⁰ Información para los 781 proyectos visitados en terreno.

**Tabla N° 119. Evolución Inversión promedio de proyectos PMU. Período 1996 – 2001
(montos en MMS de 2002)**

Año	Inversión Promedio Proyectos	Inversión Mínima	Inversión Máxima
1996	7,39	0,09	122,94
1997	8,86	0,00	214,49
1998	6,66	0,05	151,75
1999	14,81	0,06	337,80
2000	11,36	0,00	378,07
2001	12,64	0,08	685,12

- Nota: la Inversión Promedio, es el promedio simple de las inversiones realizadas en cada proyecto PMU ejecutado (1996 – 2001)
- Inversión Promedio = (Monto total gasto en inversión / n° proyectos PMU)
- Los montos en 0 de los años 1997 y 2000, se presentan así (como monto de inversión = 0) en la base de datos.

Fuente: Elaboración propia, base de datos SUBDERE

Basándonos en la información que tenemos en los proyectos de aceras⁷¹, podemos apreciar que el aumento del costo promedio de los proyectos se debe a dos razones. Primero, a un aumento del costo dado por el aumento en el tamaño de las obras (más m. lineales construidos por proyecto), lo que bien puede explicarse por la intención de que los proyectos puedan incorporar más mano de obra. En segundo lugar se tiene la hipótesis, según nuestro experto en urbanismo, que desde el año 1999 en adelante, se produce un cambio de tecnología en la ejecución de los proyectos debido a la puesta en marcha del programa de contratación de mano de obra. Esto produce un cambio en las condiciones de producción que encarece el m. lineal construido y hace los proyectos más ineficientes.

Examinando ahora la inversión mínima y máxima de los proyectos, se observa que el piso se mantiene en rangos bajos y similares a lo largo del período. Los grandes saltos en la inversión máxima se observan a partir del año 1999, cuando se autorizan proyectos que duplican las cifras de años anteriores. Específicamente, el proyecto cuya inversión alcanza a los MM\$337,8, es la adquisición de un inmueble histórico para ser destinado a centro de estudios en la comuna de Valdivia, y corresponde a la tipología de Equipamiento Comunitario.

Al comparar las inversiones promedio de los proyectos IRAL y Emergencia, se aprecia que la inversión promedio de estos últimos es substancialmente mayor que el de los primeros. Además, cabe notar que en 1999 se produce un incremento en la inversión promedio de los proyectos de Emergencia, lo que es atribuible a los proyectos de empleo que se empiezan a generar (ver tabla N° 120). La explicación es que los proyectos de emergencia son más flexibles y expeditos en la toma de decisiones y permiten realizar proyectos que involucran más recursos que el promedio y que comprometen activamente a los intendentes.

⁷¹ Los proyectos de aceras son los que alcanzaron la más alta frecuencia dentro de la revisión de 781 carpetas de proyectos y son parte de la tipología "Vialidad".

**Tabla N° 120. Inversión promedio de los proyectos PMU Emergencia e IRAL
(montos en MMS de 2002)**

Inversión Promedio de Proyectos			
Año	Emergencia	IRAL	Total
1996	12,36	6,72	7,39
1997	14,74	7,18	8,86
1998	16,14	5,74	6,66
1999	20,93	5,61	14,81
2000	12,66	10,03	11,36
2001	15,73	8,69	12,64

Fuente: Elaboración propia, base de datos SUBDERE

A continuación se presenta la inversión promedio para los proyectos realizados por el PMU, para cada uno de los años y tipologías en evaluación, tanto para el universo total de proyectos como para los 781 proyectos consultados en terreno (ver tabla N° 121). Coincidente con lo ya señalado: se puede apreciar que existe una tendencia al aumento de la inversión promedio (entre 1996 – 2001) en todas las tipologías consideradas.

**Tabla N° 121(*). Inversión Promedio de Proyectos PMU para 781 proyectos
(Montos en MMS de 2002)**

Inversión Promedio de los Proyectos						
Año	Equipamiento Comunitario	Habilitación Servicios Públicos	Seguridad Vecinal	Servicios Básicos	Vialidad	Total
1996	8,07	4,67	4,08	9,66	9,51	8,42
1997	8,04	6,61	5,52	5,90	10,45	7,17
1998	7,90	9,77	4,17	8,46	5,77	7,74
1999	12,13	15,61	13,24	9,96	13,82	12,99
2000	13,21	15,84	6,45	10,98	14,36	13,74
2001	13,25	9,59	17,37	12,72	16,37	12,88
Total	11,88	12,82	6,99	10,12	13,78	11,93

(*) Tabla para los 781 proyectos consultados en terreno.

Fuente: Elaboración Propia. Pautas Costos Administrativos. Informe de la SUBDERE.

Tabla N° 122. Evolución de la Inversión Promedio de los proyectos PMU, según tipología (Montos en MMS de 2002)

Año	Equipamiento Comunitario		Habilitación de Serv. Públicos		Seguridad Vecinal		Servicios Básicos		Vialidad	
	Inversión Promedio Proyectos	Variación Porcentual	Inversión Promedio Proyectos	Variación Porcentual	Inversión Promedio Proyectos	Variación Porcentual	Inversión Promedio Proyectos	Variación Porcentual	Inversión Promedio Proyectos	Variación Porcentual
1996	7,56		7,30		7,84		7,26		7,11	
1997	7,67	1,48%	11,82	61,89%	13,03	66,14%	8,01	10,43%	9,31	30,99%
1998	5,66	-26,14%	11,38	-3,72%	7,69	-40,96%	6,26	-21,92%	7,05	-24,32%
1999	12,49	120,56%	17,34	52,30%	9,51	23,68%	14,73	135,37%	16,72	137,21%
2000	11,22	-10,24%	12,60	-27,32%	14,47	52,09%	10,13	-31,24%	11,09	-33,64%
2001	11,32	0,91%	11,85	-5,94%	24,00	65,87%	11,31	11,67%	15,83	42,73%
Total	9,32		12,05		12,76		9,62		11,19	
	Variación 1996- 2001	49,75%	Variación 1996-2001	62,30%	Variación 1996-2001	206,07%	Variación 1996-2001	55,83%	Variación 1996-2001	122,72%

Fuente: Elaboración propia, base de datos SUBDERE

La inversión promedio más alta se presenta en el año 2001 en los proyectos de Seguridad Vecinal. En este tipo de proyectos, para el período 1996 – 2001, se experimenta también la mayor alza en la inversión promedio de los proyectos (206,07 %) ⁷².

Es en los proyectos de Equipamiento Comunitario donde aparece la más baja inversión promedio (MMS\$ 5,66). Y es también en este tipo de proyectos donde se presenta la menor variación entre 1996 y 2001.

Cabe recordar que la variación de la inversión promedio que se dio entre 1998 y 1999 en los casos de Equipamiento Comunitario, Servicios Básicos y Vialidad, ocurrió por el aumento del tamaño de las obras y por la disminución de la eficiencia en la ejecución de los proyectos, al intensificar lo más posible el uso de mano de obra.

Se debe hacer notar que se produce un incremento tanto en los montos de inversión total en los proyectos analizados, como en el número de proyectos, por lo tanto, existe un incremento de recursos financieros más que proporcional que el aumento en el número de proyectos. El aumento de la inversión promedio de los proyectos entre los períodos (1996 - 1998) y (1999 - 2001) se debe al inicio de los programas de empleo en el año 1999.

Por otra parte, el promedio total del período de las cinco tipologías muestra que tienen un costo similar por proyecto, lo que responde a una lógica propia de la gestión municipal, que tiende a distribuir equiparando y compensando en los distintos sectores territoriales y poblacionales, la asignación de recursos.

⁷² No obstante la tipología Seguridad Vecinal es la que concentra menos recursos y menos proyectos para el total del período.

b) Comparación de promedios de inversión PMU con programas similares

Al revisar por tipologías, para el caso del total de proyectos, podemos ver que la inversión promedio por proyecto fluctúa entre \$10.000.000 y \$13.000.000 (en pesos de 2002), siendo los de menor inversión los proyectos de Servicios Básicos y los de mayor inversión los de Vialidad.

Al hacer el mismo análisis, para el caso de los proyectos consultados en terreno, se observa que los montos se mueven entre \$10.000.000 y \$14.000.000 en pesos del 2002. Resalta, eso sí, el menor valor de los proyectos de Seguridad Vecinal \$6.990.000.

Los montos promedio de inversión de las tipologías Equipamiento Comunitario y de Seguridad Vecinal, pueden ser comparados con aquellos entregados en el estudio "Evaluación del Uso de los Equipamientos Comunitarios Construidos en el período 1990 - 1999", realizado para el Ministerio de Vivienda y Urbanismo⁷³.

Los proyectos de "Seguridad Vecinal" fueron efectuados con una inversión promedio de \$10.440.000, lo que es una cifra considerablemente menor que la que se entrega en el estudio del MINVU, \$65.000.000.

Para el caso de "Equipamiento Comunitario" el monto promedio de inversión del PMU es de \$10.080.000, lo que comparado con las cifras entregadas en el estudio para el MINVU, con una inversión promedio de \$24.290.000, es también considerablemente menor.

Es importante dejar en claro que los proyectos de Equipamiento Comunitario indicados en el estudio del MINVU tienen una calidad superior a proyectos del mismo tipo ejecutados mediante PMU. El menor costo de estos últimos evidencia que los proyectos de Equipamiento Comunitario corresponden, en la mayoría de los casos, a ampliaciones y/o mejoramientos, remozamientos de edificaciones existentes que, como ya se analizó, cuentan con nivel de calidad técnica de ejecución y terminaciones mínimo-suficiente.

c) Costo Promedio de las Obras

Sobre la base de la información recabada en la visita técnica a 60 proyectos (evaluación de la calidad técnica de los proyectos) se realizó un estudio del costo de construcción por unidad promedio, en tres categorías de proyectos: edificaciones, mejoramientos y limpieza. En cada categoría se seleccionaron solo los proyectos con unidades de medición equivalentes, por m² o ml. Los resultados y sus fluctuaciones se describen en la tabla N° 123, la que incorporó una columna con información acerca de la fluctuación de los costos por unidad, como una manera de hacer notar

⁷³ Sólo se consideran estas tipologías, ya que para este tipo de proyectos se encontraron similares en el estudio del MINVU. Se compara la inversión promedio en proyectos de "Equipamiento Comunitario" del PMU, con el promedio de los entregados para los proyectos de "Áreas verdes", "Centros comunitarios", "Sedes sociales" y "Deporte y Recreación" del MINVU. Y los del tipo "Seguridad Vecinal" del PMU, con los de la tipología "Seguridad" del MINVU.

la alta diversidad de montos de inversión y, por tanto, de tipos, características y calidad de los proyectos por cada tipología.

Tabla N° 123. Costo por unidad general

Tipo de obra	Promedio Costo/Unidad	Fluctuación	N°
Edificaciones	\$151.787 / m ²	Entre \$10.530 a \$406.000 el m ²	12
Mejoramiento	\$88.220 / m ²	Entre \$1.250 a \$565.0000 el m ²	19
Limpieza	\$44.980 / ml	Entre \$1.050 a \$261.800 el ml	7

Fuente: Elaboración propia

Se hace inoficioso e inútilmente extenso explicitar en detalle toda esta diversidad, sin embargo las cifras ayudan a comprender con mayor claridad las deficiencias de calidad que poseen una gran parte de los proyectos, descritas anteriormente. Esto ocurre fundamentalmente en la categoría de las Edificaciones arquitectónicas, debido a que el costo de construcción por m² es similar al costo de construcción de las viviendas básicas (entre 7 y 9UF). Como se sabe, este costo lleva implícito significativos ahorros por volumen de construcción y las viviendas prácticamente se entregan sin terminaciones. Por lo tanto, a pesar de la alta fluctuación, se puede inferir que en general, la ejecución de estos proyectos de edificaciones públicas puntuales, con estos costos, sin ahorro por volumen y con mayor exigencia de terminación (aunque tengan apoyo de otros fondos para su construcción que posiblemente no se reflejen en estos cálculos) es incompatible con el logro de una buena calidad. Los proyectos de mejoramientos, remozamientos y reparaciones, más acordes con los objetivos del PMU, por su bajo costo de inversión, son proyectos menores, pero con mayores posibilidades multiplicadoras de mejorar la calidad físico-ambiental. Por su parte, si bien los proyectos de limpieza tienen bajos costos, sus magros resultados tienen relación con que no se considera en los costos la tarea de mantención.

3.3. Inversión PMU por región, población y pobreza

Al analizar la inversión PMU por región, destacan las regiones octava, quinta y décima (Ver tabla N° 124)⁷⁴. En la Región Metropolitana se ejecutaron proyectos con un promedio de inversión más alto, lo que coincide además con que en esta región el monto de inversión total es más alto y se realizó el mayor número de proyectos. Es decir, no sólo hubo más inversión producto de que se ejecutó un mayor número de proyectos, si no que también, la inversión total es más alta, porque los proyectos individualmente requieren una mayor inversión.

Si se analizan las variaciones de la inversión promedio por proyecto entre regiones se observa que en las regiones más pobladas, metropolitana, V y VIII y en las regiones extremas I, III y XII la inversión promedio por proyecto es más alta. Esto puede indicar que los proyectos que se ejecutan son más complejos o más caros en esas regiones.

En las regiones populosas es mayor el monto de inversión. Cabe suponer que se realizan proyectos más grandes, costosos y complejos, además de los numerosos proyectos más pequeños propios del PMU. A la vez, según se puede apreciar en la tabla, en las regiones extremas -I, III, XI y XII- se da

⁷⁴ El mismo análisis fue realizado para cada año por separado. Ver las tablas en el Anexo n°1.

la tendencia a realizar comparativamente menos proyectos pero de mayor costo, según se puede deducir de los altos valores, superiores al promedio nacional, que alcanza en estas regiones el indicador Inversión promedio por Proyecto .

En cuanto a la inversión por persona pobre, se puede apreciar que los valores más altos se presentan en las regiones onceava, doceava y quinta. En las regiones segunda, undécima y duodécima, regiones con menor población pobre, se registraron las menores inversiones del PMU, durante 1996-2001. Como se había observado anteriormente, no existe una relación directa entre porcentaje de población pobre e inversión PMU.

Tabla N° 124. Inversión PMU Período 1996-2001 y Pobreza regional 1996-2001
(montos en MMS\$ de 2002)

Región	Población en situación de Pobreza	% de pobreza en relación al país	Inversión Total PMU	% del Total	Inversión PMU por habitante pobre	N° de proyectos ejecutados	Inversión promedio por proyecto*
1	80.707	2,6%	6.136,14	3,04%	0,076	434	14,14
2	62.732	2,0%	3.326,79	1,65%	0,053	337	9,87
3	62.531	2,0%	5.655,50	2,80%	0,090	427	13,24
4	142.269	4,6%	5.910,32	2,92%	0,042	919	6,43
5	295.029	9,6%	33.202,09	16,43%	0,113	2.744	12,10
6	160.181	5,2%	8.834,46	4,37%	0,055	1.571	5,62
7	227.478	7,4%	10.589,21	5,24%	0,047	1.342	7,89
8	517.461	16,8%	38.945,23	19,27%	0,075	2.859	13,62
9	276.247	9,0%	7.917,71	3,92%	0,029	1.581	5,01
10	255.896	8,3%	17.566,39	8,69%	0,069	1.634	10,75
11	12.575	0,4%	2.910,96	1,44%	0,231	473	6,15
12	16.026	0,5%	3.310,83	1,64%	0,207	263	12,59
13	971.920	31,5%	57.820,30	28,61%	0,059	3.422	16,90
Total país	3.081.052	100%	202.125,92	100%	0,066	18.006	11,23

Nota: Se utilizó la población del año 2000.

* El indicador inversión promedio por proyecto se refiere a cuánto se invirtió en promedio en un proyecto en la región correspondiente, sin hacer diferencia según la tipología de proyectos.

Fuente: elaboración propia, base de datos SUBDERE. CASEN 2000.

Se mencionó en la sección c) PMU y Pobreza, en el punto 1.2 de la sección A de este mismo capítulo, que las comunas que concentran menores recursos PMU son las más pobres del país. Profundizando el análisis de la relación entre PMU y pobreza, se observa que la mayoría de las comunas tienen ingresos PMU por pobre inferiores a \$25.000 al año, mientras que unas pocas comunas tienen una inversión por pobre mayor a \$45.000 (Ver tabla N° 125).

Tabla N° 125. Comportamiento a escala comunal de los recursos PMU 1996-2001 per cápita por pobre
Montos en MMS\$ de 2002

PMU per cápita por pobre (año 2000)	N° de Comunas	% del total de Comunas	Total Recursos	% del Total de Recursos	Inversión per cápita por pobre promedio \$
Menos de \$10.000	123	44,89%	7.002,65	14,49%	5.000
Entre \$10.001 y \$25.000	80	29,20%	11.682,40	24,19%	16.000
Entre \$25.001 y \$45.000	33	12,04%	12.500,92	25,88%	32.000
Más de \$45.000	38	13,87%	17.116,22	35,44%	94.000

Total	274	100%	48.302,19		
-------	-----	------	-----------	--	--

Fuente: elaboración propia. Base de Datos SUBDERE. CASEN 2000. INE.

3.4. Generación de empleo

a) Inversión PMU por tipologías en generación de empleo

Como se puede observar en la tabla n° 126, en el período 1999-2001, caracterizado por el compromiso del programa con la generación de empleo, con una inversión de MMS\$ 80.079 se generaron 43.491 empleos. Las tipologías que tuvieron mayor capacidad de contratación de mano de obra son Vialidad y Equipamiento comunitario, las que generaron el 34,31% y 30,5% del total del empleo, respectivamente.

A su vez, se aprecia que la inversión por empleo generado alcanza su valor más alto en los proyectos de Seguridad Vecinal, mientras que en los otros tipos de proyectos el valor es bastante parecido entre ellos.

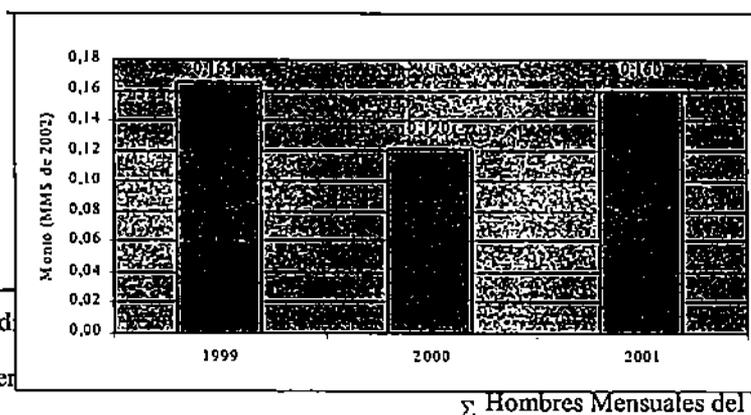
Tabla N° 126. Generación de empleo según tipología de Proyectos PMU 1999 – 2001
Montos en MMS de 2002

Sector	Inversión en Empleo	Inversión por empleo generado	Empleo generado	Participación Porcentual en la Generación de Empleo
Equipamiento Comunitario	24.423,01	1,83	13.323	30,50%
Habilitación de Servicios Públicos	12.127,25	1,76	6.890	15,14%
Seguridad Vecinal	805,73	2,72	296	1,01%
Servicios Básicos	15.246,80	1,87	8.144	19,04%
Vialidad	27.476,51	1,85	14.830	34,31%
Total	80.079,29	1,84	43.491	

Fuente: Elaboración propia, base de datos SUBDERE

Examinando ahora la inversión promedio mensual por trabajador, se observa que ésta se mantiene más o menos estable (sufrir una disminución en el año 2000, y luego repunta en el año 2001 (Ver gráfico N° 28)⁷⁵.

Gráfico N° 28. Inversión Promedio mensual por trabajador (PMU 1999 – 2001)



⁷⁵ La inversión promedio

Inver

Σ Hombres Mensuales del Proyecto

Los hombres mensuales del proyecto corresponden a la multiplicación entre el n° de empleos mensuales que genera un proyecto y la cantidad de meses que se ejecuta el proyecto.

b) Inversión regional PMU en proyectos de empleo

Desde el punto de vista de su capacidad de generar empleo el PMU muestra un comportamiento diferente para las regiones pobladas y centrales que para las regiones extremas, lo que probablemente tiene relación con las características de población regional y con la capacidad de gestión regional y comunal.

Se aprecia una gestión eficiente por la mayor capacidad de generación de empleo en las regiones más pobladas y con mayores porcentajes de población desempleada: regiones V, VII y metropolitana, aunque la III región, menos poblada pero con niveles importantes de desempleo, queda rezagada. A la vez, en estas mismas regiones la inversión promedio por empleo generado es más que en las restantes regiones.

Al comparar la inversión promedio por empleo generado se aprecia que las regiones extremas I, II, III, XI y XII tienen costos muchos más altos que las restantes regiones, lo que no es sorprendente dadas sus condiciones de escasa densidad de población y lejanía de los centros más poblados.

La tabla 127 permite apreciar que la mayor inversión no se da precisamente en la región que tiene mayor tasa de desocupación, que corresponde a la octava región, con 12,39% de desempleados el año 2000, sino en la quinta región, que está en el segundo lugar respecto a la tasa de desocupación, con un 11,57%, que contó con una inversión total de MM\$15.714,43.

La inversión del PMU-generación de empleo se hace más fuerte en las regiones metropolitana, quinta y octava, repitiéndose el mismo patrón en los tres años de inversión. El mismo comportamiento se aprecia en el número de empleos generados durante el período 1999 – 2001. También se puede apreciar que las mayores inversiones por proyecto realizado se producen en la región metropolitana. Además, se observa que en general se cumple que a mayor inversión se produce una mayor cantidad de empleo generado (Ver tablas N° 127 y N° 128).

No necesariamente las regiones que tienen una inversión promedio por proyecto más alta, son las que tienen una inversión por empleo mayor. Por ejemplo, la sexta región, con la mayor inversión por empleo, tiene una de las menores inversiones por proyecto.

No es posible desprender de lo anterior que unas regiones son más eficientes que otras en materia de asignación de recursos y generación de empleo, pues un análisis de este tipo debe considerar por una parte las particularidades de la región, y por otra, la complejidad y especificidad de cada proyecto.

Tabla N° 127. Población, desocupación y distribución regional de la Inversión Total en Proyectos PMU 1999-2001 (Generación de Empleo) Montos en MMS de 2002

Región	Población Total*	% Desoc 2000**	Inversión PMU 1999	Inversión PMU 2000***	Inversión PMU 2001	Total Inversión
1	426.351	11,43	427,79	640,60	1.751,95	2.820,34
2	492.846	11,33	489,38	61,35	928,13	1.478,87
3	252.353	10,78	677,93	224,05	1.309,42	2.211,40
4	600.363	11,15	793,20	0,00	1.508,03	2.301,24
5	1.542.492	11,57	7.244,73	2.988,95	5.480,75	15.714,43
6	773.950	7,80	1.019,17	0,00	1.807,94	2.827,12
7	904.104	8,29	1.102,32	17,79	2.821,28	3.941,39
8	1.853.678	12,39	4.630,88	2.756,72	7.122,45	14.510,05
9	864.929	11,52	1.046,70	0,00	1.476,15	2.522,85
10	1.061.735	8,88	2.147,92	869,08	3.579,22	6.596,21
11	86.697	5,13	281,32	0,00	463,21	744,53
12	151.869	5,44	382,99	97,20	586,62	1.066,81
13	6.038.974	10,04	12.775,84	5.585,39	4.982,82	23.344,05
Total	15.050.341	-	33.020,17	13.241,14	33.817,98	80.079,29

* Fuente: resultados preliminares Censo 2002, INE.

** Fuente: CASEN 2000

*** 0,00 indica que no se realizaron proyectos de empleo, o que si se realizaron, no existen los datos.

Fuente: Elaboración propia, base de datos SUBDERE.

Tabla N° 128. Distribución Regional de la Inversión Total PMU y por proyecto en Proyectos de Generación de Empleo 1999-2001

Región	Inversión por proyecto MMS	Inversión promedio PMU por empleo generado \$
1	15,25	9.203,4
2	14,50	15.625,0
3	16,14	14.986,1
4	5,36	4.250,6
5	14,06	1.729,6
6	6,51	4.765,7
7	10,92	5.867,8
8	13,08	1.626,7
9	5,68	3.169,6
10	13,89	4.287,0
11	5,60	13.207,5
12	13,89	19.646,4
13	21,08	1.620,4
Total	12,0	275,9

Fuente: elaboración propia, base de datos SUBDERE

c) Empleo a nivel de los 781 proyectos⁷⁶

A partir de la revisión de las 781 carpetas de proyectos, se observa en la tabla N° 129 que para el período 1999-2001, se generaron 21.175 empleos y el monto de inversión asociado alcanzó un total de MM\$ 7.825.049. Las tipologías de Vialidad y Equipamiento Comunitario fueron las que más aportaron al aumento del empleo comunal y son también las que recibieron mayores montos de inversión. El año 2000 registra el principal aumento en el número de personas contratadas por el programa y también los mayores montos de inversión, esto ilustra el énfasis dado por el programa en contratación de mano de obra con posterioridad a 1999.

Tabla N° 129. N° de empleos generados y monto total de financiamiento PMU por tipología. 1999-2001

Tipología de proyectos	1999		2000		2001		Total	
	N° total de empleados mensuales (*)	Monto de inversión MMS	N° total de empleados mensuales	Monto de inversión MMS	N° total de empleados mensuales	Monto de inversión MMS	N° total de empleados mensuales	Monto de inversión MMS
Equip. Comunitario	1.424	815.614	3.415	919.616	2.037	813.467	6.876	2.548.697
Hab. De Serv. Públicos	948	389.713	1.574	439.637	1.586	448.480	4.108	1.277.890
Seguridad Vecinal	13	96.591	75	19.200	32	18.345	120	134.136
Servicios Básicos	310	250.459	738	249.406	1.213	478.985	2.261	978.850
Vialidad	2.389	1.054.498	3.929	1.357.136	1.492	473.842	7.810	2.885.476
TOTAL	5.084	2.606.935	9.731	2.984.995	6.360	2.233.119	21.175	7.825.049

(*) La información sobre el número de empleos mensuales por proyecto y los montos de inversión corresponden a la suma simple del número de empleos generados mensuales por tipología y al total del financiamiento del proyecto, indicado en las fichas de identificación de los proyectos.

Fuente: 781 carpetas de proyectos

4. DUPLICIDAD DE FUNCIONES CON OTROS PROGRAMAS

De acuerdo a la definición de beneficiarios entregada por el programa PMU, no existe una especificación respecto a población objetivo, entendida como aquella población a atender en un período, puesto que no define metas de cobertura en una fase determinada de tiempo. Lo que sí distingue el programa son sus beneficiarios potenciales, definidos como la población total que presenta el problema que justifica el programa, y que en este caso corresponde a toda la población pobre ubicada en todas comunas y regiones del país.

A partir de lo anterior se puede indicar que existen múltiples programas cuya población potencial corresponde al universo de población pobre del país y algunos de ellos proveen similares bienes y servicios a los que ofrece el PMU. Según se señaló en el punto 5 del capítulo I de este documento, los siguientes programas estarían financiando servicios similares destinados a la misma población beneficiaria:

- Programa Mejoramiento de Barrios y Lotes con Servicios (PMB) (SUBDERE)
- Programa de Equipamiento Complementario a la Vivienda Social (MINVU)
- Programa Villorios Rurales (MINVU)

⁷⁶ Cabe recordar que al analizar los datos de empleo de las Bases de Datos de la SUBDERE, se hizo un cálculo para estimar el empleo generado por año. El análisis de empleo de las 781 carpetas no incorpora esta corrección, por lo que no puede afirmarse que se trate de empleos anuales.

- Programa Pavimentos Participativos (SERVIU)
- El Fondo Social (Subsecretaría del Interior)

A la luz de lo anterior corresponde interrogarse acerca de posibles problemas de duplicidad en los bienes y servicios que se ofrecen, entendiendo por tal que los distintos programas lleguen la misma población, manifestando con ello una evidente ineficiencia en la asignación de los recursos públicos. De acuerdo a lo observado en este estudio y a la experiencia del equipo en el ámbito municipal, podemos afirmar que esta duplicidad no se produce porque el ente que opera los programas mencionados es la municipalidad. Si bien es innegable el rol discrecional que puede jugar la autoridad municipal, optará por llegar a la mayor cantidad de gente posible con el máximo de beneficios. En pocas palabras, el municipio puede incidir en que se entreguen muchos beneficios a determinado sector, pero impedirá que esos beneficios sean los mismos o muy similares.

C. ANÁLISIS GLOBAL DE LA EVALUACIÓN

1. MEDICIONES GLOBALES DE DESEMPEÑO

En esta sección se analizará la relación entre los resultados e impactos incrementales que los beneficiarios hayan obtenido del Programa como consecuencia de la ejecución de proyectos y de los costos que éstos involucran.

1.1. Calidad de vida e inversión

Al analizar los resultados de medición de impacto en calidad de vida de los beneficiarios, se observa que en dos de las tres variables intermedias usadas se identifican diferencias de satisfacción en las distintas tipologías de proyectos. Para la variable de impacto intermedio *¿en qué grado el proyecto soluciona problemas existentes?*, se obtuvo del análisis multivariado realizado que las tipologías de proyectos Seguridad Vecinal y Servicios Básicos son las que muestran la mayor probabilidad de ser clasificados como de solución de alto grado entre todas las tipologías de Proyecto y que, por otra parte, la tipología proyectos de Equipamiento Comunitario es la que presenta la menor probabilidad de ser clasificados como de alto grado entre las tipologías. Así, en el caso de "existencia de una gran necesidad previa", la probabilidad de clasificar en alto grado la solución que introdujo el proyecto era de un 86% para los proyectos de Seguridad Vecinal, de un 86% para los de Servicios Básicos, de un 79% para los proyectos de Vialidad, de un 73% para los proyectos de Habilitación de Servicios Públicos y de un 63% para proyectos de Equipamiento Comunitario. Para el caso de "no había una gran necesidad previa", las probabilidades son de un 59%, 61%, 46%, 34% y 23% respectivamente.

Ahora bien, si consideramos los resultados de las mediciones de impacto como un elemento ordenador de las decisiones de asignación de recursos, resulta conveniente examinar la forma en que la inversión promedio por proyecto y las inversiones totales por tipología han sido ejecutadas. Cabe destacar que esta forma de análisis se basa en la premisa de que las evaluaciones de los beneficiarios finales son las relevantes para decidir el tipo de proyecto a realizar, por sobre aproximaciones técnicas arquitectónicas o urbanísticas.

El enfoque expuesto resulta plenamente coherente con una primera etapa de ejecución del PMU, en la cual la participación de las organizaciones comunitarias tuvo gran relevancia para decidir sobre los proyectos. No obstante, en una segunda etapa, los cuerpos técnicos y administrativos de los municipios tomaron un rol más preponderante en las decisiones finales. Esta situación puede producir diferencias entre las apreciaciones de los beneficiarios con el proceso de asignación de recursos.

Si se revisan las inversiones promedio de los proyectos por tipologías, se observa un hecho destacado: los proyectos tienen inversiones promedio similares, a pesar de su distinta naturaleza.

En efecto, los promedios van de 10,08 millones de pesos para Equipamiento Comunitario, a 13,09 para Habilitación de Servicios Públicos. Cabe preguntarse entonces si las distribuciones de frecuencia de la inversión por proyecto por tipología son distintas a una distribución normal y distintas entre sí, en cuyo caso los promedios no constituirían un dato relevante para comparar entre tipologías. No obstante, al examinar las distribuciones de frecuencia, se observa que, si bien es cierto en general los datos se agrupan a la izquierda (más del tipo Chi cuadrado), las distribuciones son similares entre tipologías, con medianas similares (en torno a los 6 millones de pesos por proyecto) y desviaciones estándar similares, lo cual permite comparar.

Las razones que explican la similitud de costo por tipología no fueron indagadas con fuentes primarias durante la ejecución del estudio. No obstante, de estudios anteriores y de nuestra experiencia general en el trabajo con municipios, se puede observar que prevalece un criterio de reparto equitativo de recursos entre unidades vecinales u organizaciones comunitarias. Este es un fenómeno que puede distorsionar una buena asignación de recursos, la cual debería dar cuenta de la naturaleza intrínseca de cada inversión.

Tabla N° 130
Costo de Proyectos PMU (1996-2001)
(Montos en MM\$ de 2002)

				SECTOR					
				EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	HABILITACION DE SERVICIOS PUBLICOS	SEGURIDAD VECINAL	SERVICIOS BASICOS	VIALIDAD	Total
Año	1996	Monto Inversión (MM\$ 2002)	Promedio	7.56	7.30	7.84	7.26	7.11	7.39
			Std	8.55	11.78	13.45	9.32	7.77	9.37
			Mediana (P50)	5.82	4.22	5.29	4.92	5.53	5.31
	1997	Monto Inversión (MM\$ 2002)	Promedio	7.67	11.82	13.03	8.01	9.31	8.86
			Std	8.74	18.69	21.99	11.40	11.41	12.43
			Mediana (P50)	5.22	6.96	6.54	4.80	5.77	5.46
	1998	Monto Inversión (MM\$ 2002)	Promedio	5.66	11.38	7.69	6.26	7.05	6.66
			Std	8.10	16.31	9.95	10.02	9.21	9.80
			Mediana (P50)	3.32	5.43	3.88	3.82	4.02	3.70
	1999	Monto Inversión (MM\$ 2002)	Promedio	12.49	17.34	9.51	14.73	16.72	14.81
			Std	18.27	18.08	13.17	16.38	21.61	18.19
			Mediana (P50)	6.21	10.22	5.15	9.41	9.72	8.24
	2000	Monto Inversión (MM\$ 2002)	Promedio	11.22	12.60	14.47	10.13	11.09	11.36
			Std	11.07	17.86	12.40	10.92	16.48	14.68
			Mediana (P50)	7.45	8.12	9.31	6.58	6.37	7.12
	2001	Monto Inversión (MM\$ 2002)	Promedio	11.32	11.85	24.00	11.31	15.83	12.64
			Std	26.80	14.26	24.79	14.50	27.57	22.86
			Mediana (P50)	5.66	6.70	18.03	6.53	7.39	6.56
Total	Promedio		10.08	13.09	10.44	10.03	12.71	11.23	
	Std		16.25	17.12	15.79	13.10	19.32	16.78	
	Mediana (P50)		5.66	7.60	5.72	5.79	6.62	6.14	

Fuente: elaboración propia. Base de Datos SUBDERE

Si se toma en cuenta la opinión de los beneficiarios y el análisis de costo por tipología, podemos concluir de manera preliminar, que los proyectos de Vialidad, de Seguridad Vecinal y Equipamiento Comunitario, deberían tener preferencia al momento de la asignación de recursos, porque presentan mayor probabilidad de producir satisfacción de los beneficiarios ante similares costos para el Programa.

Adicionalmente, si se analizan las inversiones totales por tipología es posible observar, para todo el período 1996-2001, que Vialidad y Equipamiento Comunitario reciben la mayor cantidad de aportes de inversión (32,85% y 30,65% respectivamente). No ocurre lo mismo con Seguridad Vecinal, que recibe sólo un 3,43% para dicho período. Se puede concluir entonces, que en una proporción importante, existe coincidencia entre la valoración de los beneficiarios y la asignación de recursos resultante del Programa. En este mismo sentido se debería revisar a futuro la asignación de recursos a la tipología Seguridad Vecinal.

1.2. Calidad técnica de los proyectos y costo

Del análisis de la calidad técnica de la muestra de proyectos que se revisaron se concluye que, en general, existen deficiencias de calidad en los proyectos PMU, cuyo diseño y ejecución está a cargo de los municipios, observándose una relación directa con la falta de disponibilidad de recursos suficientes destinados tanto a la ejecución a misma de la obra (costo por metro cuadrado o lineal), como a los ítemes de mantención y reparaciones.

Ahora bien, tanto por las decisiones administrativas como por los objetivos sociales propios e incorporados al PMU (programa de empleo de emergencia), desde el punto de vista técnico las tipologías de ejecución más simple, como Servicios Básicos e incluso algunas obras de Vialidad, se muestran más coherentes con los estándares de costo del Programa. Por el contrario, la tipología Equipamiento Comunitario, a pesar de su alta valoración, representa desafíos mayores en materia de inversión inicial, complejidad técnica (ingeniería, arquitectura) y mantenimiento, por lo cual los estándares de costo del Programa no resultan adecuados para este tipo de inversiones.

Los estándares de costo utilizados son el resultado del ejercicio del propio Programa y no una imposición externa. Esto muestra una dificultad para evaluar y valorar los proyectos en su propio mérito y probablemente una dificultad al momento de interactuar con las organizaciones comunitarias, a efectos de distribuir apropiadamente los recursos. No obstante, también es el reflejo de la ambición y heterogeneidad del PMU (amplia gama de tipologías), en relación con la gran demanda de proyectos por parte de la comunidad y los siempre limitados recursos.

2. JUSTIFICACIÓN DE CONTINUIDAD

Entendido el PMU como un programa de mejoramiento y equipamiento urbano asociado a las municipalidades y orientado a población de escasos recursos, los resultados de la evaluación detectan que el programa es pertinente. Esto quiere decir que las necesidades o carencias sociales y urbanas que inspiran al Programa existen y que la necesidad de respuesta a través de la acción del municipio sigue estando presente, como se puede apreciar en la tabla 131⁷⁷. Así se desprende del cuantioso trabajo de campo realizado a través de diferentes técnicas de investigación que se han usado en este estudio. A su vez, los equipos municipales, los beneficiarios y los trabajadores valoran y aprecian el tipo de inversión que se realiza con el programa.

Según se observa en la misma tabla, en el primer quintil sólo un 71,4 % de los hogares tiene acceso a agua potable dentro de la vivienda, mientras que dicho porcentaje es de un 96,5% en el quinto quintil. En relación a alcantarillado, un 57,2% de los hogares del primer quintil está conectado al sistema de alcantarillado, mientras que el quinto quintil presenta una cobertura de 91,9%. En el primer quintil, sólo un 5,2% no cuenta con energía eléctrica, mientras que el porcentaje disminuye a 0,5% en el caso de los hogares del quinto quintil.

Si bien las condiciones de saneamiento han experimentado una mejoría considerable entre 1987 y 2000, aún persisten diferencias importantes entre quintiles.

Sin embargo, existen numerosas dudas con respecto a la manera en que se ha enfocado la prioridad hacia el empleo por parte del programa. Si bien efectivamente se han generado 43.491 empleos en el período 1996-2001, ello ha ido acompañado de un desempeño poco eficiente a nivel de calidad técnica de los productos derivados del programa, cuestión que se concluye a través de los estudios cualitativos a nivel de usuarios y de funcionarios municipales y a través de la visita técnica a 60 proyectos, la que arroja como resultado que el promedio general de todos los indicadores de calidad analizados técnicamente supera el 58% en las categorías regular o malo.

De lo anterior se desprende una recomendación de continuidad del programa con revisión en materia de empleo, de acuerdo a lo que se sostiene más adelante al presentar las recomendaciones.

⁷⁷ No existen indicadores nacionales sobre déficit de pavimentos o iluminación que permitan completar la información presentada sobre saneamiento. Sobre áreas verdes, cabe citar el estudio realizado por el MINVU en 1993 y comentado en el capítulo I.

**Tabla N° 131. Condiciones de saneamiento según Quintil de Ingreso Autónomo Per Cápita Año 2000
(en porcentaje)**

Sistema de distribución de agua potable	Quintil de ingreso autónomo					
	I	II	III	IV	V	Total
Red Publica						
- Con llave dentro de la vivienda	71,4	82,9	89,6	93,3	96,5	86,8
- Con llave dentro del sitio pero fuera de la vivienda	7,2	4,2	2,4	1,7	0,4	3,2
- No tiene sistema, la acarrea	1,7	0,8	0,4	0,3	0,0	0,7
Total	80,3	87,9	92,4	95,3	97,0	90,6
Sin Red publica						
- Con llave dentro de la vivienda	6,1	5,7	4,0	2,8	2,3	4,2
- Con llave dentro del sitio pero fuera de la vivienda	3,1	1,6	0,8	0,4	0,2	1,2
- No tiene sistema, la acarrea	10,5	4,8	2,7	1,5	0,5	4,0
Total	19,7	12,1	7,6	4,7	3,0	9,4
Total						
- Con llave dentro de la vivienda	77,5	88,6	93,6	96,1	98,8	91,0
- Con llave dentro del sitio pero fuera de la vivienda	10,3	5,8	3,2	2,0	0,6	4,4
- No tiene sistema, la acarrea	12,2	5,5	3,1	1,8	0,6	4,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Sistema de eliminación de excretas						
- Sí, con WC conectado al alcantarillado	57,2	70,1	79,4	85,9	91,9	76,9
- Sí, con WC conectado a fosa séptica	8,8	9,7	8,7	7,4	6,0	8,1
- Sí, con letrina sanitaria conectada a pozo negro	2,9	2,1	1,5	0,9	0,4	1,6
- Sí, con cajón sobre pozo negro	24,5	13,8	7,6	4,1	1,1	10,2
- Sí, con cajón sobre acequia o canal	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1
- Sí, con cajón conectado a otro sistema	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
- No dispone de sistema	6,2	4,1	2,6	1,6	0,6	3,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Disponibilidad de energía eléctrica						
- Sí, de la red pública con medidor propio	77,6	84,3	89,3	92,8	95,8	88,0
- Sí, de la red pública con medidor compartido	12,6	10,4	7,4	4,8	2,8	7,6
- Sí, de la red pública sin medidor	3,5	2,3	1,5	1,1	0,6	1,8
- Sí, de un generador propio o comunitario	0,6	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
- Sí, de otra fuente	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2
- No dispone de energía eléctrica	5,2	2,4	1,4	0,9	0,5	2,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Encuesta CASEN 2000, MIDEPLAN.

3. PRINCIPALES RESULTADOS Y CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN DEL PMU

3.1. Evaluación global del programa

El Programa de Mejoramiento Urbano, de acuerdo a los resultados de esta evaluación, es un programa que entrega productos bien evaluados por los beneficiarios, que está contribuyendo a mejorar la calidad de vida de población pobre en el país. Un 68% de los beneficiarios finales tienen una opinión positiva respecto a los proyectos, al igual que un 85% de los trabajadores contratados por el programa. Adicionalmente, se observa que los costos administrativos asociados al programa son menores que otros programas similares y que éstos no superan el 6% de la inversión total. Lo anterior da cuenta de un buen resultado en términos de eficiencia y economía. Sin embargo, los resultados también entregan señales preocupantes relacionadas con la eficacia del programa, pues detectan que el tipo y calidad de las obras es deficiente.

El factor más relevante que afecta la evolución del PMU 1996-2001 es el paso de un programa de inspiración descentralizadora que aporta recursos a las municipalidades para obras medianas de equipamiento urbano, a un programa municipal de empleo de emergencia. Asociado a lo anterior, también influye la forma en que las municipalidades lograron administrar ese cambio en un contexto de emergencia.

Lo que se observa es esperable en el caso de los programas públicos que tienen un objetivo y que en un momento del tiempo agregan otro. Pierden eficiencia y eficacia pues deben responder a objetivos que no necesariamente son coincidentes. El desafío es, entonces, ligar el tema del empleo en forma más sistemática al programa de modo que se deba cumplir a los objetivos de mejoramiento urbano cumpliendo determinados estándares, y a la vez, generar empleo. Este tema se retoma en el punto final de este texto.

Es así como la evaluación del Programa de Mejoramiento Urbano se encuentra marcada por la prioridad que se le asigna al tema del empleo el año 1999. Esto influye en forma decisiva sobre el tipo de proyectos que se seleccionan, intensivos en mano de obra, y en la calidad de los resultados. Efectivamente, en materia de calidad técnica de los proyectos, como resultado del diseño apresurado, más concentrado en la generación de empleo que en las obras mismas, los resultados son deficientes, dado que el promedio general de todos los indicadores de calidad analizados, alcanza el 58% en la categoría regular / insuficiente y mala.

En todo el periodo las tipologías que concentran mayor inversión son Vialidad y Equipamiento Comunitario (32% y 30% respectivamente), pero al diferenciar los años 1996-1998 del periodo 1999-2001, se observa un cambio: caen los montos de inversión en estas tipologías, así como también en la tipología Servicios Básicos, y aumentan los proyectos correspondientes a Habilitación de Servicios Públicos. Este tipo de proyectos permite la contratación para mantención y hermoseamiento de recintos y espacios públicos, tareas que son intensivas en mano de obra.

El mandato de modificar la operación del PMU promoviendo la generación de empleo mediante contratación directa puso en apuros a las municipalidades. *De un día para otro* debieron asumir tareas de selección y contratación de trabajadores, pago de sueldos y de seguridad social. El desafío que ello implicó no estuvo exento de tropiezos. Así, en parte por inexperiencia y también por la rapidez con que se produjeron los cambios, en muchos casos las OMIL no hicieron selección de trabajadores, aceptándolos a todos, lo que se tradujo en problemas operativos y sociales: los trabajadores asignados a un proyecto no tenían la calificación adecuada. Ligado con la evaluación de resultados que aquí interesa, estos trabajadores no estaban calificados para obras de relativa complejidad. Estos problemas en gran parte se solucionaron en la medida que las municipalidades comenzaron a hacer selección de trabajadores.

La permanencia en el tiempo de programas de empleo "de emergencia", también ha ido configurando un cuadro complejo en las municipalidades que incide sobre los resultados en materia de calidad de los productos. No se cuenta con certezas sobre *hasta cuándo* será necesario tener programas de generación de empleo. Las municipalidades no saben hasta cuándo contarán con financiamiento, ni para cuántos "cupos" de trabajadores alcanzarán los recursos, lo que impide planificar a mediano plazo y redundante en que siempre se están improvisando proyectos, lo que evidentemente incide en la escasa calidad de la formulación de éstos⁷⁸. En concreto, se observa que el ciclo de planificación se ha invertido: no se trata de que exista una idea de proyecto y luego se busquen recursos para llevarla a la práctica, sino al revés, hay recursos para un cierto número de cupos de trabajadores y hay que "inventar" alguna tarea que realizar, de modo de justificar sus salarios.

Otro ámbito donde la prioridad por contratar mano de obra influye negativamente sobre los resultados técnicos del programas es el de la ejecución propiamente tal de las obras. En 1999, cuando recién se reorientó el PMU hacia la generación de empleo, se contó con dos factores que permitieron lograr mejores resultados que los que se observaron después: se destinaron fondos relativamente suficientes a materiales y se contó con la figura de capataces o jefes de cuadrilla mejor preparados para las tareas encomendadas.

Así, tal como se apuntó en el capítulo referido al estado y mantención de las obras financiadas por el PMU, mientras fue posible destinar un porcentaje suficiente para materiales y herramientas se llevaron a cabo proyectos apreciados por la comunidad, pero cuando ese porcentaje se redujo al mínimo, los proyectos se convirtieron en obras de menor envergadura y más fungibles⁷⁹.

Por otra parte, la práctica de ejecutar proyectos cautelando que en cada uno de ellos se contratara a "maestros" o capataces, aseguraba que el proyecto, además de ser de mayor calidad, contribuyera a la capacitación en el oficio respectivo de los trabajadores menos calificados.

⁷⁸ Esta improvisación no significa que los municipios "inventen" proyectos *de la nada*, porque normalmente tienen claras las necesidades prioritarias de la comuna. El problema es que deben ajustar estas necesidades, traducidas en ideas de proyectos, casi siempre de manera forzada, a los recursos y al nivel de calificación de la mano de obra disponible.

⁷⁹ \$10 mil pesos por trabajador destinados a insumos, según oficio del Ministerio del Interior de marzo 2000, dirigido a los Intendentes, sobre criterios de extensión del Programa de Empleo.

Cuando se exigió homogeneizar los salarios al interior de los proyectos, los maestros dejaron de ganar un poco más que los trabajadores menos calificados y optaron por irse, lo que implicó que sólo quedó gente poco calificada, y que ahora no contaba con la posibilidad de aprender de personas con mayor experiencia⁸⁰. En la práctica, esto se tradujo en que los municipios simplificaron los proyectos de manera que pudieran ser ejecutados por personas de menor calificación.

Así, empezaron a ejecutarse obras que antes de 1999 nunca se habían ejecutado, especialmente en el área de Aseo y Ornato (limpieza y retiro de escombros de espacios públicos, desmalezado, barrido de calles, erradicación de microbasurales). Ejemplo de lo anterior son los proyectos de Mejoramientos menores de Espacios Públicos y Aseo y Ornato. De acuerdo a la revisión de las 781 carpetas, se pasó de sólo 1 proyecto de Mejoramientos menores ejecutado entre 1996 y 1998, a 33 proyectos entre 1999 y 2001. En el caso de Aseo y Ornato, la evolución fue de 0 a 18 proyectos.

Estos proyectos, sin ser de mala calidad, no constituyen un aporte real al mejoramiento urbano, por cuanto su impacto es escaso. A lo anterior se agrega un problema adicional, se trata de un tipo de proyectos que requiere seguimiento y mantención, cuestión que no está prevista en las actividades propias del PMU.

3.2. Principales resultados

a) Evolución del programa

El programa de mejoramiento y equipamiento urbano ha experimentado dos cambios importantes desde que fue instalado el año 1987: su paso desde la modalidad ISAR a la modalidad IRAL el año 1996 y la prioridad asignada a los programas de empleo ocurrida desde el año 1999 en adelante. Esta última afecta fuertemente los resultados de esta evaluación.

b) Evolución de la inversión

El PMU ha incrementado el volumen de recursos destinados a proyectos comunales de mejoramiento y equipamiento urbano, lo que se ha expresado en que en el total del período evaluado, 1996-2001, los montos de inversión se incrementaron más de 3 veces, pasando de MM\$12.725,05 en 1996 a MM\$40.180,30 en el 2001 (ambas cifras en \$ 2002).

A la vez, desde la perspectiva del número de proyectos, éstos han aumentado 1.85 veces en el período, pasando de 1.723 proyectos en 1996, a 3.179 en 2001.

De acuerdo a la tipología de proyectos, los que más han aumentado en volumen de inversión son los correspondientes a Vialidad, que se han incrementado en un 510%, mientras que los que más lo han hecho en relación a número de proyectos, corresponden a Habilitación de Servicios Públicos, que crecieron un 229,55% entre 1996 y 2001.

⁸⁰ Esta homogeneización fue establecida por la DIPRES para los empleos municipales de emergencia.

e) Generación de empleo

Consecuencia de la prioridad asignada a la contratación de mano de obra por el programa desde 1999 en adelante, se observa que en el período 1999-2001 se generaron 43.491 empleos.

d) Indicadores de economía

1. El PMU presenta un alto porcentaje de ejecución presupuestaria anual, superior al 90%.
2. El PMU recibe aportes de otros agentes, principalmente de las municipalidades y también de otros como organizaciones sociales. Si bien este aporte representa un porcentaje muy menor del total del gasto (1,14% en el total del período), constituye una muestra de compromiso municipal con el programa.

e) Indicadores de eficiencia

1. El porcentaje que representa el costo administrativo sobre el total de la inversión oscila entre un 3.5% y un 6%, porcentaje que se puede considerar bajo de acuerdo a los cánones que presentan otros programas públicos.
2. El análisis de la Inversión total por tipología en proyectos de generación de empleo PMU 1999-2001, indica que la mayor inversión se produce en proyectos de Vialidad (32,9%) y Equipamiento Comunitario (30.7%), y la más baja en proyectos de Seguridad vecinal (3,4%). En coherencia con esto, se observa que en las tipologías donde se destinó mayor inversión son aquellas donde también se generó la mayor cantidad de empleos: Vialidad 34.3% del total de empleo generado y Equipamiento Comunitario 30.5%.
3. La inversión promedio mensual por trabajador se mantuvo relativamente estable en los años 1999, 2000 y 2001, a pesar de que sufrió una pequeña disminución el año 2000, alcanzando cifras de MM\$0,165, MM\$0,120 y MM\$0,160, respectivamente. La inversión por empleo generado alcanza su valor más alto en los proyectos de Seguridad Vecinal (MM\$2,72), mientras que en las demás tipologías el valor es similar.
4. Si bien en el total del período los proyectos de Vialidad y Equipamiento Comunitario comprenden la mayoría de los recursos (32% y 30% respectivamente), al analizar los períodos 1996-1998 y 1999-2000, se observa un cambio: caen los montos de inversión en estas tipologías, así como también en la tipología Servicios Básicos, y aumentan los proyectos correspondientes a Habilitación de Servicios Públicos. Esta reorientación tiene relación con la prioridad asignada al tema del empleo y la opción de las municipalidades por proyectos intensivos en mano de obra y fáciles de ejecutar.
5. En términos generales se observa que la inversión por proyecto aumentó a medida que pasaban los años. Una revisión por tipologías indica que, para el total de los proyectos, la inversión fluctúa entre \$10.000.000 y \$13.000.000 (\$ de 2002), siendo los de menor inversión los proyectos de Servicios Básicos y los de mayor inversión, los correspondientes a Habilitación de Servicios Públicos.

6. La tendencia al aumento en el monto promedio de inversión por proyectos puede atribuirse a dos razones. La primera es que el incremento se relaciona con el aumento del tamaño de las obras en el caso de los proyectos de aceras (más m lineales o m² por proyecto), lo que se asocia con la intención de absorber mayor cantidad de mano de obra. Esta misma intención explica que post 1999 se produjera un cambio de tecnología en la ejecución de los proyectos (en vez de utilizar maquinaria, se usó mano de obra), lo que produjo un cambio en las condiciones de producción, encareciendo el m construido y haciendo los proyectos más ineficientes.
7. Costo de las obras. En la categoría de construcciones arquitectónicas se compararon los precios de las obras ejecutadas vía PMU con obras realizadas por el programa de viviendas básicas del MINVU, llegándose a costos similares: entre 7 y 9 UF el mt². Este indicador, no necesariamente es un indicador de eficiencia pues, si bien da cuenta de que la inversión PMU es económica, debe recordarse que el programa de vivienda básica opera en cantidades masivas lo que permite generar economías de escala. Si ambos programas tienen precios similares, es de suponer que el PMU ve afectada la calidad en sus obras, como se comprobó en la visita técnica a terreno.

f) Calidad de las obras

La calidad física y ambiental de los proyectos analizados del PMU es, en la gran mayoría de los casos, deficiente y no mejora sustancialmente los espacios urbanos intervenidos. Esta deficiencia se acentúa si se considera además que el estudio analizó obras nuevas (3 a 4 años de construcción). El promedio general de todos los indicadores de calidad analizados, alcanza el 58% en la categoría regular / insuficiente y mala.

Esta situación es crítica en las obras de limpieza de canales o sitios eriazos. Son proyectos de muy bajo costo –\$95.326 el m lineal de limpieza de canales– que no cuentan con inversión en mantenimiento. El 100% de los proyectos visitados de limpieza de canales tienen un estado de conservación malo. El resultado final de este tipo de inversiones es ineficaz, pues en sólo meses de ejecutadas las obras, el problema al que éstas intentaron dar respuesta sigue igual o peor. Acciones de este tipo no producen beneficios a la calidad de vida ni mejoramiento urbano, sino solamente un “alivio” marginal y momentáneo a la población comunal.

g) Grado de utilización de las obras

El grado de utilización de las obras es alto. Si se evalúa de acuerdo a la visita técnica a 60 proyectos se observa que un 70% de las inversiones y obras tienen un uso intensivo. Por otra parte, si se recoge la respuesta a la pregunta sobre uso de las obras formulada en la encuesta a 600 usuarios, se tiene que el 87,6% de los entrevistados considera que a éstas se les da un alto uso.

h) Focalización comunal de la inversión PMU

Al efectuar un análisis multivariado de la inversión del PMU a nivel de las comunas, se observa que la inversión por comuna se asocia positivamente con las variables de población comunal, desocupación, e ingreso comunal. A la vez, no se encuentra una relación significativa con las variables pobreza y frecuencia de delitos.

i) Caracterización de los beneficiarios y focalización de los proyectos

El programa está dirigido a población de escasos recursos con el propósito de mejorar su calidad de vida. Si bien no define metas concretas de cobertura ni tampoco precisa procedimientos de focalización, esta evaluación comprueba que efectivamente los beneficiarios de proyectos PMU son sectores con deficientes condiciones socioeconómicas y urbanas, que residen en zonas con déficits de equipamiento urbano. Así lo manifestaron los funcionarios municipales al ser consultados sobre procedimientos de focalización, y los mismos beneficiarios entrevistados en focus groups, quienes afirmaron contar con SUF. De esta manera, para priorizar o focalizar dónde realizar proyectos, se toma en cuenta el conocimiento municipal respecto de los problemas comunales. Para determinar qué proyecto postular y a qué localidades se quiere llegar, con frecuencia se ha dialogado con las Juntas de Vecinos respecto a los problemas locales, ya sea porque éstas se acercaron a la municipalidad, participaron de un proceso de planificación, asistieron a asambleas vecinales u otras actividades de este tipo.

j) Caracterización de los beneficiarios intermedios que han obtenido empleo a través del PMU

En el caso de los beneficiarios de empleo, los criterios utilizados para la selección de trabajadores del programa PMU han sido eminentemente sociales. El programa se dirige preferentemente a jefes/as de hogar inscritos en la OMIL, considerando el número de cargas familiares, tiempo de cesantía y ficha CAS. Esta evaluación permite concluir que los beneficiarios de empleo son mayoritariamente jefes de hogar y que tienen las siguientes características: la mayoría son hombres (66,7%), con edad promedio de 42 años (aproximadamente 50%), casados o convivientes (67,7%) y con hijos mayores de 6 años (50%). Son personas que efectivamente necesitan ser empleadas, dado que un 84,7% se encontraba buscando trabajo, en promedio, desde hace 14,8 meses. Según lo observado en la fase cualitativa, los hombres han participado con mayor frecuencia en proyectos de Vialidad, mientras que las mujeres concentran su participación en proyectos de Equipamiento Comunitario, tales como pintura de sedes, hermoseamiento de parques, entre otros.

Se observa una visión de género en la opinión que los funcionarios municipales tienen sobre los trabajadores. A los hombres se los considera más irresponsables y que prefieren los trabajos fáciles y sencillos; en cambio las mujeres son consideradas más trabajadoras y prolijas en los distintos trabajos que han desempeñado.

Un elemento que caracteriza a todos los empleados por el programa, es la escasa calificación laboral que poseen -un 49,3% de los encuestados realizaba actividades de baja calificación-, ya que en la mayoría de los casos el criterio que primó en los municipios fue seleccionar a personas

que por su edad o falta de calificación –7,98 años de escolaridad promedio– no pudieran insertarse fácilmente en el mercado laboral. Los trabajadores más capacitados y especializados se retiraron porque consideraron estos trabajos muy mal pagados.

Esta escasa calificación es coherente con la inestabilidad de las trayectorias laborales, hecho que fue consignado en los focus groups. Además de inestables, estas trayectorias son precarias, dado que la mayoría de las personas han trabajado en más de un rubro durante su vida o bien han desarrollado algún oficio, encontrándose también antiguos beneficiarios de los programas PEM y POJH.

k) Satisfacción de los beneficiarios de los proyectos PMU

En relación a la satisfacción de los beneficiarios de proyectos PMU, es interesante destacar que un 43,3% de los entrevistados señala que el proyecto solucionó en un grado muy alto los problemas que existían, y un 25,2%, que los solucionó en un grado más o menos bueno, lo que suma una opinión positiva superior al 68%. Esto indica que los beneficiarios consideran que los proyectos efectivamente responden de buena manera a sus necesidades o carencias.

Entre los impactos intermedios, tal como mencionamos en el punto *Mediciones Globales de Desempeño*, y en relación al grado en el que los proyectos solucionaron los problemas existentes, al hacer un análisis multivariado se observa que, en el caso de "existencia de una gran necesidad previa", la probabilidad de considerar que el proyecto solucionó en alto grado el problema era de un 93% para los proyectos de Vialidad, de un 94% para los de Seguridad Vecinal y de un 95% para Servicios Básicos. Para el caso en que "no había una gran necesidad previa", las probabilidades son de un 72%, 77% y 79% respectivamente.

Cabe señalar que la probabilidad de que los proyectos sean calificados como una solución de alto grado disminuye en todas las tipologías en la medida en que existe menor nivel de carencia previa y, por el contrario, aumenta en los casos en que el municipio muestra interés en los planteamientos o demandas de la comunidad

En relación al valor comercial de las propiedades, un 68,2% de los entrevistados considera que este aumentó como efecto de la ejecución de proyectos PMU, lo que se da principalmente entre beneficiarios de proyectos de Seguridad Vecinal y Equipamiento Comunitario. Por ello, puede decirse que, desde la perspectiva de los beneficiarios, la ejecución de proyectos PMU valoriza las propiedades.

El análisis multivariado también señala que los proyectos de Seguridad Vecinal y de Equipamiento Comunitario son los que más impactan, con probabilidades de 0,93 y 0,88 respectivamente. También se observa que, en el caso de "mala recepción a las ideas de la comunidad en el municipio", la probabilidad de aumento en el valor comercial de las propiedades era de un 93% para los proyectos de Seguridad Vecinal y de un 88% para los proyectos de Equipamiento Comunitario. En el caso de "había una buena recepción", las probabilidades de aumento en el valor comercial eran de un 96% y de 93% respectivamente.

Un 77,8% de los entrevistados considera que los proyectos contribuyen a mejorar las relaciones entre vecinos, y un 71,5%, que el proyecto generó mayor participación en organizaciones sociales y comunales. Esto nos lleva a pensar que efectivamente los proyectos PMU son un aporte a la vida comunitaria, en la medida en que facilitan el mejoramiento de las relaciones y la participación de los vecinos.

No existen diferencias significativas entre tipologías ni en relación al grado de uso de las obras ni al impacto final de los proyectos. Sin embargo, puede afirmarse que es más probable que se considere que las obras se usan intensivamente cuando las personas perciben que en el municipio las juntas de vecinos tienen influencia, y cuando el proyecto o la obra ejecutada cuenta con reparaciones permanentes.

Por último, se puede observar que mientras i) exista mayor uso de las obras, ii) mayor percepción de que el valor comercial del sector se ha incrementado, y iii) mayor acuerdo en que el proyecto ha solucionado los problemas que existían, se percibe que el proyecto contribuye a mejorar las relaciones entre los vecinos y que genera mayor participación en organizaciones sociales y comunales.

l) Satisfacción de los trabajadores en relación al empleo generado por el PMU

Como se mencionó, los trabajadores que participan en los programas de empleo PMU tenían graves problemas de empleo –el 84,7% de los entrevistados se encontraba buscando trabajo– y llevaban varios meses en búsqueda de trabajo –en promedio, llevaban 14,8 meses–. La mayoría de los trabajadores entrevistados presenta una evaluación positiva del empleo obtenido a través del PMU –lo que se puede deducir del 85% de trabajadores encuestados que tiene una alta valoración del empleo y se encuentra satisfecho respecto al horario, tipo de trabajo y los compañeros de trabajo, condiciones de seguridad y trato del jefe, aunque no lo está en relación al sueldo que recibe.

Adicionalmente, la mayoría de los trabajadores señala que el empleo mejoró la confianza en sus capacidades (96%), le sirvió para aprender cosas (85%) y aportó a que se sintiera más responsable (91%). No obstante, el empleo PMU no fue útil para insertarse laboralmente en el sector formal.

El ejercicio econométrico realizado sobre la calificación con nota para evaluar la satisfacción con el empleo, permitió establecer que tienen una mejor evaluación las mujeres que los hombres (es 3.717 y 3.111 veces más probable que un hombre califique al empleo con nota 1-4 que con nota 7, y con nota 5-6 que con 7, respectivamente). Además, es más probable una evaluación positiva por parte de trabajadores que tienen más de 8 años de escolaridad (es 0,337 y 0,406 veces más probable que una persona con menos de 8 años de escolaridad califique con nota 1-4 que con 7, y con 5-6 en vez de 7, respectivamente).

m) Deficiente manejo de los registros e información

El desarrollo de esta evaluación enfrentó dificultades por las deficiencias que presentan las municipalidades en relación a los registros de información relacionados con el Programa.

Al revisar la ficha de postulación de proyectos se aprecian dos problemas. El primero es que el nivel de prolijidad en el llenado de la ficha es deficiente. Las exigencias de la SUBDERE al respecto no son precisas, o no han sido suficientemente reforzadas. Así, aparecen indistintamente como beneficiarios directos de un determinado proyecto, los beneficiarios directos propiamente tales, la totalidad de la población comunal, y posteriormente al año 1999, los empleados en los proyectos. El segundo problema es que la ficha no contempla un campo especial para especificar la unidad de medida en que se medirán los productos del proyecto, por lo que la mayoría de las veces este dato no se consigna.

En relación a la SUBDERE, es necesario revisar la tipología en que se clasifica a cada proyecto. En este proceso no parece haber mayor precisión, dado que por ejemplo, proyectos relacionados con *hermoseamiento de servicios públicos*, califican tanto en Equipamiento Comunitario como en Habilitación de Servicios Públicos; o *iluminación pública*, en Seguridad Vecinal y en Servicios Básicos. Esta inexactitud dificulta cualquier evaluación o análisis que se quiera hacer.

n) Sistemas de control y seguimiento precarios

Los sistemas de seguimiento existentes son precarios y se limitan a lo que pueden hacer los municipios, por lo que esta tarea se diluye entre la multiplicidad de acciones que éstos realizan. Además, dichos sistemas no se asocian al PMU como tal si no a la dinámica propia de las Direcciones de Obras Municipales, por lo que los procedimientos utilizados no son estandarizados y dependen de los recursos técnicos y profesionales con que cuenta cada municipalidad. Los esfuerzos desplegados desde el nivel central para formalizar sistemas específicos para el programa han sido escasos y se han visto limitados por la falta de presupuesto.

4. RECOMENDACIONES

A continuación se presentan recomendaciones para mejorar los resultados del programa. Entendiendo que el PMU continuará asociado a la generación de empleo, algunas de ellas se relacionan con esta prioridad, sin descuidar en ningún momento el objetivo del programa de mejorar la calidad de vida de la población más pobre de la comuna.

Respecto al Programa PMU

- a. Es recomendable definir algún tipo de metas para el Programa, ya sea de cobertura, focalización, absorción de mano de obra, número de proyectos, tipo de proyectos u otra, con el objetivo de acotar la planificación y facilitar la medición de resultados.
- b. Con respecto a la focalización, se recomienda definir una metodología más explícita que vincule los aspectos sociales y de territorialidad que actualmente se utilizan para asignar los recursos y que deberá mencionarse en la ficha de presentación de proyectos.

Respecto a áreas de inversión

- c. Debido a la orientación de emergencia social que tiene el PMU, los objetivos de economía y calidad de vida a largo plazo, han quedado rezagados. Considerando esta realidad, desde el punto de vista técnico, se recomienda que el PMU privilegie la ejecución de proyectos del sector Servicios Básicos o de mejoramientos de espacios urbanos, remozamientos exteriores y reparaciones sin complejidad técnica, que a obras de construcción más complejas en el sector de Equipamiento Comunitario o Habilitación de Servicios Públicos.
- d. Priorizar proyectos de inversión en obras de Servicios Básicos, Vialidad y Equipamiento Comunitario. Los primeros tienen un rendimiento técnico más eficiente y eficaz, porque solucionan directamente falencias básicas para la calidad de vida a gran cantidad de población pobre de una sola vez (drenaje y canalización de aguas lluvias, agua potable y alcantarillado, alumbrado público, parques, plazas y otros) asegurando una mejor calidad a largo plazo y porque su materialización no es compleja. Son proyectos relativamente simples que tienen un carácter tipificado y masivo en las faenas de construcción lo cual permite, con una buena pero mínima inspección técnica, incorporar un alto porcentaje de mano de obra con menor calificación y, a la vez, generar impacto. Con respecto a proyectos de Vialidad y Equipamiento Comunitario, si bien es necesario hacer un esfuerzo para mejorar la calidad de la formulación de proyectos y la ejecución de los mismos, ambos son claves en la operación del programa pues generan un alto grado de satisfacción entre sus beneficiarios y ambos utilizan un alto nivel de mano de obra.
- e. Se recomienda suprimir la categoría "Seguridad Vecinal", por cuanto los proyectos que ésta considera son asimilables a otras categorías, por ejemplo, proyectos de desmalezamiento e iluminación, son calificados también en las categorías Habilitación de Servicios Públicos, Servicios Básicos o Equipamiento Comunitario. Además, algunos de estos proyectos, como la adquisición de equipamiento policial y bomberil, podrían ser absorbidos por otros programas públicos actualmente vigentes, que tienen objetivos más específicos de Seguridad Ciudadana, como es el caso de las acciones de la División de Seguridad Ciudadana del Ministerio del Interior.

Formulación de proyectos

- f. Es recomendable cautelar en la planificación de cualquier proyecto que se incluyan ciertos criterios mínimos de buen diseño y terminaciones, asegurando además su mantención. Esto se refiere a básicamente a consideraciones técnicas mínimas tales como:
 - 1. Cualquier edificación nueva que se ejecute debiera tener una relación clara y definida con el entorno ya sea en los aspectos histórico-patrimoniales y/o uso urbano y/o espacio público y/o funcionales y/o morfológicos, según el caso.
 - 2. Cualquier ampliación, remodelación o rehabilitación debiera integrarse coherentemente a la edificación existente en lo relacionado a distribución de funciones, materialidad, estructura y morfología.

3. La orientación del edificio (ventanas) y sus funciones habitables deben favorecer siempre el mejor aprovechamiento del sol, tanto por su iluminación natural como por su energía térmica y poder bactericida. Todo los recintos deben tener todas las condiciones de habitabilidad y seguridad explicitadas en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. (O.G.U.C.; especialmente el título 4)
4. Los materiales elegidos deben tener condiciones y propiedades mínimas de durabilidad, resistencia y aislación térmica y acústica, de acuerdo a cada región y a la Norma Chilena de Construcción (NCh) y la O.G.U.C.
5. Las instalaciones sanitarias, eléctricas y de climatización (según la región) deben ser suficientes en sus capacidades y calidad para garantizar el uso permanente de todos los usuarios.
6. La ejecución de toda la construcción y sus instalaciones debe ejecutarse con las dosificaciones, procedimientos, operación y metodología constructiva (NCh.) que asegure tanto la buena terminación inicial como la resistencia y durabilidad en el tiempo. Con esto se minimizan las tareas y costos de mantención futura.

En este sentido, no hay que perder de vista que, si bien los proyectos tienen como objetivo social la absorción de mano de obra, no por ello se debe descuidar el espíritu inicial del Programa, es decir, hacer mejoramientos urbanos de calidad. Lo anterior debe traducirse en una planificación rigurosa en el nivel del diseño de proyectos, sin aportar por ello rigidez al nivel de gestión del Programa.

- g. Se recomienda a la SUBDERE abrir y registrar el universo de inversiones que efectivamente está realizando el programa (como se hizo en la Tabla 5 de este informe) y a partir de este estudio precisar que tipo de proyectos pertenecen a qué sectores de inversión (tipología, de acuerdo a esta evaluación). De esta forma se garantizará la coherencia de las clasificaciones y procesamiento de datos y podrán establecerse determinados estándares técnicos y económicos adecuados.
- h. Asociado a lo anterior, se recomienda establecer, para todas las categorías de proyectos financiados por el programa, unidades de medida que den cuenta de manera más específica del tipo de proyecto de que se trata y de los resultados que se alcanzarán.
- i. Se recomienda aclarar el concepto de beneficiarios de los proyectos, de modo que su definición no quede al arbitrio del funcionario municipal correspondiente.
- j. Se recomienda estandarizar los costos de las principales categorías de proyectos al interior de cada tipología, de modo de contar con un referente de precios mínimos y máximos, que permita decidir sobre la pertinencia económica de éstos y dar garantías de calidad de las obras.
- k. Un resultado importante de la evaluación fue que los proyectos son mejor evaluados en la medida en que cuentan con mayor participación de la comunidad afectada. Es por ello que es recomendable buscar un mecanismo, que puede variar entre los diferentes municipios,

mediante el cual se asegure que los proyectos tengan sintonía con las necesidades comunitarias, sea a través de consultas comunales, postulaciones presentadas por las Juntas de Vecinos a la municipalidad, visitas del alcalde u otros mecanismos de participación.

- l. Sería recomendable que la SUBDERE desarrollara una herramienta tipo *Manual del PMU*, con el objetivo de que la planificación de proyectos sea un proceso que, sin sumarle complejidad al Programa, haga más riguroso el diseño de los proyectos.

Seguimiento

- m. Con respecto al seguimiento, se reconocieron falencias en este proceso por lo que se recomienda enfatizar la aplicación constante del instrumento elaborado por la SUBDERE el año 2001, tendiente a controlar de mejor manera los proyectos en proceso de ejecución y los terminados⁸¹.
- n. Respecto a los registros, dado que, con todas sus falencias, los municipios entregan a la SUBDERE las fichas de postulación que identifican a los proyectos, se recomienda que ésta mantenga un registro completo de la información, lo que facilitaría el seguimiento de los proyectos así como sus evaluaciones posteriores.
- o. Se recomienda potenciar el rol de la comunidad y de los dirigentes vecinales como entes fiscalizadores de las obras que se realicen. A partir del trabajo cualitativo, se observó que en los hechos, los vecinos hacían seguimiento de las obras, y que por tanto sería posible aprovechar su conocimiento al respecto.
- p. Es recomendable dotar de recursos humanos, técnicos y financieros a los Gobiernos Regionales para que puedan cumplir un rol de monitoreo y seguimiento de los proyectos de sus respectivas regiones, tal como se implementó el año 2000, de modo que desconcentren la labor fiscalizadora de las propias municipalidades.

Aportes de recursos

- q. Considerando que las tipologías de proyectos tienen estándares de costo e inversiones totales de distinto monto, se sugiere concebir un sistema de aportes complementarios diferenciados. Esto es, que los proyectos de mayor complejidad y costo cuenten con mayores aportes de la contraparte local. Adicionalmente se puede pensar en aportes provenientes de otros programas que realizan inversiones de mejoramiento urbano, para lo cual se requeriría llevar a cabo negociaciones con diversas agencias públicas (MINVU, FOSIS, otros). Esta propuesta incluye una suerte de premiación a aquellos proyectos que contengan aportes importantes la que se debería expresar en mayores posibilidades de aprobación de los proyectos.

⁸¹ Se refiere a la Ficha de Evaluación de Proyectos.

Ejecución directa de proyectos mediante contrataciones municipales

- r. Con miras a mejorar los resultados de los proyectos, se recomienda asegurar que en todos los proyectos de generación de empleo se cuente con al menos una persona de mayor calificación, que guíe a los menos calificados de manera que, para estos trabajadores, el proyecto, además de un trabajo, sea una oportunidad de aprender, a la vez que se asegure un nivel técnico adecuado en la ejecución de los proyectos.
- s. Es necesario salvaguardar un monto mínimo de recursos para materiales y herramientas, de modo que la obra contenga elementos que le den un mínimo de perdurabilidad.
- t. Los municipios deben explicitar los criterios que utilizan en la selección de beneficiarios intermedios del programa (mano de obra). La SUBDERE, por su parte, debería indicar recomendaciones y criterios de prioridad acordes a las prioridades gubernamentales en la materia.

Referencias Bibliográficas

- Asesorías e Inversiones Corporación Latinoamericana S.A (1997), *Estudio de seguimiento y evaluación del programa PMU-IRAL 1996*, Santiago.
- Decreto N° 946 del 24 de junio de 1993 con sus modificaciones, que rige operatoria del Programa Mejoramiento Urbano y equipamiento Comunal.
- DIPRES, (1999) *Informe de síntesis N°3, Programa de Mejoramiento y Equipamiento Comunal PMU*.
- Fernández –Ballesteros, Rocío (1996), *“Evaluación de programas. Una guía práctica en ámbitos sociales, educativos y de salud”*, Editorial Síntesis, Madrid.
- L.B. Mohr (1995), *Impact Analysis for Program Evaluation*, segunda edición, Sage Publications, Inc.
- Oficio del Ministerio del Interior a los Intendentes Regionales que indica normativa del Programa Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal, criterios de postulación y selección de proyectos, flujograma del Fondo, Ficha de postulación de proyectos. Santiago, 18 marzo 1999.
- Oficio del Ministro del Interior a Intendente Regional de Valparaíso , indica criterios de operación de los programas de empleo. Santiago 23 marzo 2000.
- Oficio del Ministro del Interior a Intendente Regional de Valparaíso , indica criterios de extensión de los programas de empleo. Santiago 31 marzo 2000.
- Oficio del Ministro del Interior a Intendente Regional de Valparaíso , indica complemento de criterios de extensión de los programas de empleo. Santiago 5 abril 2000.
- Oficio jefe de División de Fortalecimiento Institucional y Financiero (SUBDERE) a Intendentes Regionales, envía modelo de contrato de trabajo. Santiago, 17 abril 2000
- Oficio del Ministro del Interior según distribución, indica Plan de reinserción Laboral y continuidad del empleo. Santiago 22 de mayo 2000.
- Oficio SUBDERE a Intendentes Regionales, informa criterios de continuidad del empleo. Santiago 21 de Junio 2000.

- Oficio SUBDERE a Intendente Regional de Valparaíso, comunica asignación y criterios de la asignación de recursos del Programa Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal para el año 2001. Santiago 10 de enero 2001.
- Oficio SUBDERE a Intendente Regional de Valparaíso, comunica asignación y criterios de la asignación de recursos del Programa Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal para el año 2001. Santiago , 21 marzo 2001.
- SUBDERE, (2002) Programa Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal, (página web)
- SUBDERE, Instructivo de Operación Programa Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal (sin año)

ANEXO

INFORME FINAL DE EVALUACIÓN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO
URBANO
(PMU)

ANEXO I

DISEÑO DE MUESTRAS DEL ESTUDIO

DISEÑO DE LAS MUESTRAS

I MUESTRAS DEL ESTUDIO

1 Muestra encuesta a beneficiarios PMU

1.1 Diseño Muestral

1. De la base general de proyectos PMU de los años 1996 a 2001, se seleccionaron aquellos que cumplían la condición de la Tabla N° 1:

Tabla N° 1. Monto de corte para proyectos de acuerdo a la tipología

Tipología de proyectos	Monto de corte
Proyectos equipamiento comunitario:	Igual o más de 5 millones
Habilitación de servicios públicos:	Igual o más de 7 millones
Seguridad vecinal	Igual o más de 5 millones
Servicios básicos	Igual o más de 5 millones
Vialidad	Igual o más de 6 millones

La aplicación de este criterio generó un universo de 9.309 proyectos para los años 1996-2001.

2. Se examinó la distribución porcentual del número de proyectos y monto de inversión por tipología y año, formándose los siguientes grupos, en función de la similitud de las variables antes mencionadas, 1996-1998, 1999-2000 y 2001. En virtud de esto, se propuso considerar proyectos de los años 1998, 2000 y 2001, para la etapa de selección de proyectos, ya que estos representan a los proyectos de los restantes años de cada grupo.

3. Se ejecutó un *Cluster Analysis*¹ sobre las regiones, para todos los años, usando como variables de agrupación:

- Distribución porcentual del N° de proyectos por tipología
- Distribución porcentual del monto acumulado por tipología
- N° total de proyectos
- Monto total de la inversión

La aplicación de esta técnica dio como resultado, los siguientes *clusters*:

Cluster 1 : Región 13

Cluster 2 : Región 5 y 8

Cluster 3 : Región 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12

¹ Técnica estadística de análisis multivariado, que permite agrupar observaciones de acuerdo a la similitud entre los valores de las variables utilizadas. La similitud es medida en términos de distancia entre vectores.

Para la etapa de selección de proyectos se escogieron las regiones 5, 9 y RM, por dos motivos: por un lado, una de ellas representa a los *clusters* a los que pertenecen, y por otro, debido a razones operacionales.

4. Se construye el cuadro por *cluster* de regiones, con Grupo de Años, cruzado por tipología, donde las celdas corresponden al número de proyectos y el monto acumulado.

Tabla N° 2. Número de proyectos y monto de inversión según Región, Años y Tipología

		TIPOLOGÍA										TOTAL	
Región	Años	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO		HABILITACION DE SERVICIOS PUBLICOS		SEGURIDAD VECINAL		SERVICIOS BASICOS		VIALIDAD		nproy	monto
		nproy	monto	nproy	monto	nproy	monto	nproy	monto	nproy	monto		
13	1996 a 1998	270	3890035	27	458731	74	1442439	125	1810131	83	1504784	579	9106120
	1999 y 2000	685	1436609	309	7183338	38	703333	94	1949123	499	12969023	1625	37170916
	2001	108	2093907	30	681342	3	57006	35	591693	69	1455511	245	4879459
	Total	1063	20350041	366	8323411	115	2202778	254	4350947	651	15929318	2449	51156495
5 y 8	1996 a 1998	232	2348335	49	1002642	68	939552	184	2250192	153	2241442	686	8782163
	1999 y 2000	494	7909029	262	4803389	32	489542	437	7691877	706	15010940	1931	35909777
	2001	162	3528972	66	1742652	10	389875	225	4405023	164	6515709	627	16582231
	Total	888	13786336	377	7553683	110	1818969	846	14347092	1023	23768091	3244	61274171
1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11 y 12	1996 a 1998	355	3198382	66	1349540	81	922805	318	3577328	188	2492061	1008	11540116
	1999 y 2000	584	8268832	236	5523867	22	359556	260	4171256	594	9174221	1696	27497732
	2001	319	5248407	111	1906208	14	260761	248	3668583	220	3551087	912	14635046
	Total	1258	16715621	413	8779615	117	1543122	826	11417167	1002	15217369	3616	53672894
Total	1996 a 1998	857	9436752	142	2810913	223	3304796	627	7637651	424	6238287	2273	29428399
	1999 y 2000	1763	30543960	807	17515594	92	1552431	791	13812256	1799	37154184	5252	100578425
	2001	589	10871286	207	4330202	27	707642	508	8665299	453	11522307	1784	36096736
	Total	3209	50851998	1156	24656709	342	5564869	1926	30115206	2676	54914778	9309	166103560

Tabla N° 3. Distribución porcentual del N° de proyectos y monto de inversión según Región, Años y Tipología

		TIPOLOGÍA										Total	
REGION	AÑOS	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO		HABILITACION DE SERVICIOS PUBLICOS		SEGURIDAD VECINAL		SERVICIOS BASICOS		VIALIDAD		nproy	monto
		nproy	monto	nproy	monto	nproy	monto	nproy	monto	nproy	monto		
13	1996 a 1998	46,6	42,7	4,7	5,0	12,8	15,8	21,6	19,9	14,3	16,5	100	100
	1999 y 2000	42,2	38,6	19,0	19,3	2,3	1,9	5,8	5,2	30,7	34,9	100	100
	2001	44,1	42,9	12,2	14,0	1,2	1,2	14,3	12,1	28,2	29,8	100	100
	Total	43,4	39,8	14,9	16,3	4,7	4,3	10,4	8,5	26,6	31,1	100	100
5 y 8	1996 a 1998	33,8	26,7	7,1	11,4	9,9	10,7	26,8	25,6	22,3	25,5	100	100
	1999 y 2000	25,6	22,0	13,6	13,4	1,7	1,4	22,6	21,4	36,6	41,8	100	100
	2001	25,8	21,3	10,5	10,5	1,6	2,4	35,9	26,6	26,2	39,3	100	100
	Total	27,4	22,5	11,6	12,3	3,4	3,0	26,1	23,4	31,5	38,8	100	100
1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11 y 12	1996 a 1998	35,2	27,7	6,5	11,7	8,0	8,0	31,5	31,0	18,7	21,6	100	100
	1999 y 2000	34,4	30,1	13,9	20,1	1,3	1,3	15,3	15,2	35,0	33,4	100	100
	2001	35,0	35,9	12,2	13,0	1,5	1,8	27,2	25,1	24,1	24,3	100	100
	Total	34,8	31,1	11,4	16,4	3,2	2,9	22,8	21,3	27,7	28,4	100	100
Total	1996 a 1998	34,5	30,6	12,4	14,8	3,7	3,4	20,7	18,1	28,7	33,1	100	100
	1999 y 2000	46,6	42,7	4,7	5,0	12,8	15,8	21,6	19,9	14,3	16,5	100	100
	2001	42,2	38,6	19,0	19,3	2,3	1,9	5,8	5,2	30,7	34,9	100	100
	Total	44,1	42,9	12,2	14,0	1,2	1,2	14,3	12,1	28,2	29,8	100	100

Como se puede observar, tanto la distribución del número de proyectos así como la del monto de inversión según tipología, resultaron muy similares, por lo que bastó considerar solo una de estas distribuciones para la distribución del tamaño muestral de 300. Ahora

bien, así se seleccionaron los proyectos de manera proporcional al monto de la inversión, y por lo tanto, la distribución de esta variable fue la que definió la distribución de la muestra.

Utilizando la información de la Tabla N° 3, la distribución de los 300 proyectos por tipología habría sido la que se indica en la Tabla N° 4, sin embargo, como era necesario contar con información suficiente para la construcción de los modelos por tipología, se corrigió la distribución como aparece en la misma Tabla N° 4. Esta modificación sólo fue significativa en SEGURIDAD VECINAL, incrementando de 10 a 30 proyectos. Para el resto la disminución fue menor.²

Tabla N° 4. Distribución tamaño muestral según tipología

TIPOLOGIA	%	n muestral Inicial	N muestral corregido
EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	30,6	92	90
HABILITACION DE SERVICIOS PUBLICOS	14,8	45	40
SEGURIDAD VECINAL	3,4	10	30
SERVICIOS BÁSICOS	18,1	54	60
VIALIDAD	33,1	99	80
Total	100	300	300

El paso siguiente fue distribuir, al interior de cada tipología, los proyectos según la distribución del monto invertido en el cruce de región y año (ver Tabla N° 5).

Tabla N° 5. Distribución Muestra 300 proyectos

		TIPOLOGIA					
		EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	HABILITACION DE SERVICIOS PUBLICOS	SEGURIDAD VECINAL	SERVICIOS BASICOS	VIALIDAD	Total
REGIONES	AÑOS	N° de proyectos	N° de proyectos	N° de proyectos	N° de proyectos	N° de proyectos	N° de proyectos
5 y 8	1996 a 1998	4	2	5	4	2	17
	1999 y 2000	14	8	4	15	24	65
	2001	6	2	2	10	10	30
	Total	24	12	11	29	36	112
1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11 y 12	1996 a 1998	5	1	4	1	1	12
	1999 y 2000	15	9	0	9	13	46
	2001	10	4	1	9	6	30
	Total	30	14	5	19	20	88
13	1996 a 1998	7	1	8	3	2	21
	1999 y 2000	25	12	5	7	20	69
	2001	4	1	1	2	2	10
	Total	36	14	14	12	24	100
Total	1996 a 1998	16	4	17	8	5	50
	1999 y 2000	54	29	9	31	57	180
	2001	20	7	4	21	18	70
	Total	90	40	30	60	80	300
n° encuestas		180	80	60	120	160	600

² En el caso que se desee hacer un análisis por total, es decir, colapsando la variable tipología, debería introducirse una leve ponderación.

1.2 Selección de la muestra

Para la selección de la muestra de 300 proyectos, se ejecutaron las siguientes etapas:

a) Creación de marco muestral para selección de comunas

La construcción del marco muestral se realizó de la siguiente forma secuencial:

- Se consideraron sólo las regiones 5, 9 y RM, por lo que quedaron 4.478 proyectos
- Se consideraron sólo los años 1998, 2000 y 2001, por lo que quedaron 2.509 proyectos
- Se consideraron sólo las comunas CASEN 2000, por lo que quedaron 2.436 proyectos

En consecuencia la base desde la que se seleccionaron las comunas tenía 2.436 proyectos y 106 comunas, en las 3 regiones.

b) Selección de las comunas en cada región

Para escoger las 10 comunas en cada región, se procedió a calcular para cada una de ellas el número total de proyectos y monto de inversión total. Luego, mediante un muestreo proporcional al monto de la inversión se escogieron las 10 comunas. El resultado fue el siguiente:

Regiones		
Quinta	Novena	R.M.
HIJUELAS	ANGOL	CERRO NAVIA
QUILLOTA	COLLIPULLI	CONCHALI
SAN ANTONIO	CURARREHUE	EL BOSQUE
SAN FELIPE	LONCOCHE	ESTACION CENTRAL
VALPARAISO	LONQUIMAY	LA FLORIDA
VILLA ALEMANA	NUEVA IMPERIAL	LAMPA
VIÑA DEL MAR	PUREN	PADRE HUERTADO
	RENAICO	PAINE
	TEMUCO	QUILICURA
	VICTORIA	SAN BERNARDO

En el caso de la 5ta región, solo fue posible escoger 7, ya que las comunas de Valparaíso y Viña del Mar, acumulan un 50% del monto total de la inversión en esa región.

c) Selección de proyectos

En esta etapa, se procedió a seleccionar a los proyectos, desde la base de proyectos que correspondía a las comunas antes mencionadas y de acuerdo al número referido en cada una de las celdas de la Tabla N°5. Se listaron los proyectos que correspondían a cada categoría y se escogieron de manera proporcional al monto de la inversión.

Si bien inicialmente se escogerían 10 proyectos por comuna, la complejidad del diseño hizo que fuese más apropiado seleccionar los proyectos dentro de la lista que corresponde a cada una de las categorías definidas por el cruce de región-año y tipología. Sin perjuicio de ello, la muestra final incluyó al menos un proyecto de cada comuna, es decir, todas las mencionadas anteriormente están presentes en la muestra (ver Tabla N°6).

Tabla N° 6. Distribución Muestra 300 proyectos, por comuna y tipología

REGION	COMUNA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	HABILITACION DE SERVICIOS PUBLICOS	SEGURIDAD VECINAL	SERVICIOS BASICOS	VIALIDAD	Total general
5	HUELAS				1		1
	QUILLOTA	1	1	1		1	4
	SAN ANTONIO	4	3	4	3	3	17
	SAN FELIPE	4	1	1	1	2	9
	VALPARAISO	2	5	1	5	20	33
	VILLA ALEMANA	2	1	1	6	1	11
	VIÑA DEL MAR	11	1	3	13	9	37
	Total 5	24	12	11	29	36	112
9	ANGOL	6		1	1	2	10
	COLLIPULLI	1	3		6	2	12
	CURARREHUE	2	5		3	1	11
	LONCOCHE	2	2	1	1	2	8
	LONQUIMAY	7				2	9
	NUEVA IMPERIAL	3	2	1		3	9
	PUREN	2	2		1	1	6
	RENAICO	3				1	4
	TEMUCO	2			5	2	9
	VICTORIA	2		2	2	4	10
Total 9	30	14	5	19	20	88	
13	CERRO NAVIA	6	2	3	2	4	17
	CONCHALI	2	3	2	2	2	11
	EL BOSQUE	7		4	1	2	14
	ESTACION CENTRAL	2	2		2	6	12
	LA FLORIDA	9	1	2	2	3	17
	LAMPA	1	1		1	2	5
	PADRE HURTADO	1		1	1	2	5
	PAINE			1		1	2
	QUILICURA	1	3			1	5
	SAN BERNARDO	7	2	1	1	1	12
Total 13	36	14	14	12	24	100	
Total general		90	40	30	60	80	300

1.3 Representación y nivel de inferencia

Es importante hacer notar que la muestra obtenida dejó representado tanto los años, como las regiones, pero que con ella solo es posible inferir a nivel de tipología, es decir, dentro de cada una de sus categorías. La razón de ello, es que los niveles de error muestral se incrementarían mucho si se hiciese inferencia estadística en alguna de esas submuestras.

2. Muestra Visita Técnica a los Proyectos

Para la selección de los 60 proyectos a los que se les realizó una visita técnica, se determinó que estos debían ser elegidos desde la muestra de 300 proyectos en que se encuestaría a beneficiarios.

2.1 Diseño Muestral

La distribución de los 60 proyectos, se realizó utilizando como base la distribución de la muestra de 300 en cada tipología, pero esta vez fijando en 12 el número de proyectos a seleccionar (ver Tabla N° 7).

Tabla N°7. Distribución muestra visitas técnicas

Región	Año	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	HABILITACION DE SERVICIOS PUBLICOS	SEGURIDAD VECINAL	SERVICIOS BASICOS	VIALIDAD	Total
5	1998	1	1	2	0	0	4
	2000	2	2	1	2	3	10
	2001	1	1	1	2	1	6
	Subtotal	4	4	4	4	4	20
9	1998	1	0	3	0	0	4
	2000	2	3	0	2	3	10
	2001	1	1	1	2	1	6
	Subtotal	4	4	4	4	4	20
13	1998	1	0	2	1	1	5
	2000	3	4	2	2	2	13
	2001	0	0	0	1	1	2
	Subtotal	4	4	4	4	4	20
Total		12	12	12	12	12	60

2.2 Selección de la muestra

La selección de los proyectos para completar el número de casos de cada celda de la Tabla N°7, se realizó mediante un muestreo proporcional al monto de la inversión, en la lista de proyectos. Así, y por la misma razón de la muestra anterior (complejidad del diseño), las comunas en las que se hicieron las visitas, son las que se incluyen en la Tabla N° 8.

Tabla N° 8. Número de proyectos a visitar por comuna

REGION	COMUNA	Nro proy.
5	QUILLOTA	1
	SAN ANTONIO	4
	SAN FELIPE	3
	VALPARAISO	5
	VILLA ALEMANA	3
	VIÑA DEL MAR	4
	Total	20
9	ANGOL	3
	COLLIPULLI	2
	CURARREHUE	2
	LONCOCHE	1
	NUEVA IMPERIAL	3
	PUREN	1
	RENAICO	1
	TEMUCO	4
	VICTORIA	3
	Total	20
13	CERRO NAVIA	2
	CONCHALI	3
	EL BOSQUE	4
	ESTACION CENTRAL	1
	LA FLORIDA	4
	LAMPA	1
	PADRE HURTADO	2
	QUILICURA	1
	SAN BERNARDO	2
	Total	20
Total general	60	

Solamente quedaron excluidas de este muestreo, las comunas de Hijuelas en la 5ª región, Lonquimay en la 9ª región y Paine de la Región Metropolitana.

3. Muestra encuesta empleos

El diseño de la muestra de 300 personas que han participado en los programas de empleo, se construirá desde el universo de proyectos que generaron empleo en el año 2001. Se escogieron 150 proyectos, aplicándose dos encuestas por proyecto a personas que hayan trabajado en dichos programas, de manera que se corrija un eventual sesgo en las variables a medir. Además se considerará como variable de estratificación la tipología de proyectos y la agrupación de años que se definió en el diseño de la muestra de beneficiarios.

3.1 Diseño muestral

1. A partir de la base general de proyectos PMU que generaron empleo el año 2001, 2945 proyectos con 82072 empleos generados, se examinó la distribución porcentual del número de proyectos y número de empleos generados por tipología y según la agrupación de regiones mencionada anteriormente (ver Tablas N° 9 y 10)³.

Tabla N° 9. Número de proyectos y empleo generado según Región y Tipología

REGION	Datos	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	HABILITACION DE SERVICIOS PUBLICOS	SEGURIDAD VECINAL	SERVICIOS BASICOS	VIALIDAD	Total general
5 y 8	Nro proyectos	242	92	7	281	183	805
	Total empleos generados	7517	3574	797	10778	9289	31955
1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11 y 12	Nro proyectos	595	276	11	455	483	1820
	Total empleos generados	13210	6060	175	9472	10199	39116
13	Nro proyectos	144	45	3	51	77	320
	Total empleos generados	4560	1543	135	1642	3121	11001
Total	Nro proyectos	981	413	21	787	743	2945
	Total empleos generados	25287	11177	1107	21892	22609	82072

Tabla N° 10. Distribución porcentual del número de proyectos y empleo generado según Región y Tipología

REGION	Datos	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	HABILITACION DE SERVICIOS PUBLICOS	SEGURIDAD VECINAL	SERVICIOS BASICOS	VIALIDAD	Total general
5 y 8	Nro proyectos	30,1%	11,4%	0,9%	34,9%	22,7%	27,3%
	Total empleos generados	23,5%	11,2%	2,5%	33,7%	29,1%	38,9%
1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11 y 12	Nro proyectos	32,7%	15,2%	0,6%	25,0%	26,5%	61,8%
	Total empleos generados	33,8%	15,5%	0,4%	24,2%	26,1%	47,7%
13	Nro proyectos	45,0%	14,1%	0,9%	15,9%	24,1%	10,9%
	Total empleos generados	41,5%	14,0%	1,2%	14,9%	28,4%	13,4%
Total	Nro proyectos	33,3%	14,0%	0,7%	26,7%	25,2%	100,0%
	Total empleos generados	30,8%	13,6%	1,3%	26,7%	27,5%	100,0%

³ El total de empleos corresponde a la suma simple sin introducir la corrección por empleo anual utilizada en otras secciones de este informe.

Ahora bien, como se seleccionaron los proyectos de manera proporcional al número de empleos generados, fue la distribución de esta variable la que definió la distribución de la muestra de 150 proyectos.

Utilizando la información de la Tabla N° 10, la distribución de los 150 proyectos por tipología habría sido la que se indica en la Tabla N° 11, sin embargo, como el marco muestral desde el que se seleccionaran los proyectos corresponde a las 27 comunas mencionadas en la muestra de beneficiarios y visitas técnicas, fue necesario realizar una leve corrección, sobre la distribución regional dentro de cada tipología, tal como se indica en la Tabla N° 12. En el caso que se desee hacer un análisis por total, debería introducirse una leve ponderación sobre la base de la información incluida en la Tabla N° 10.

Tabla N° 11. Distribución inicial de la muestra según región y tipología

REGION	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	HABILITACION DE SERVICIOS PUBLICOS	SEGURIDAD VECINAL	SERVICIOS BASICOS	VIALIDAD	Total general
5 y 8	14	6	1	20	17	58
1, 2, 3, 4, 6, 7,9, 10, 11 y 12	24	11	0	17	19	71
13	8	4	0	3	6	21
Total	46	20	1	40	42	150

Tabla N° 12. Distribución final de la muestra según región y tipología

REGION	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	HABILITACION DE SERVICIOS PUBLICOS	SEGURIDAD VECINAL	SERVICIOS BASICOS	VIALIDAD	Total general
5 y 8	14	6	1	20	17	58
1, 2, 3, 4, 6, 7,9, 10, 11 y 12	20	11	0	11	16	58
13	12	5	0	7	10	34
Total	46	22	1	38	43	150

3.2 Selección de la muestra

Para la selección de la muestra de 150 proyectos, se ejecutaron las siguientes etapas:

a) Creación de marco muestral

La construcción del marco muestral correspondió a la selección de los proyectos del año 2001, que pertenecen a las 27 comunas que se incluyen en la Tabla N° 13.

Tabla N° 13. Comunas seleccionadas

Regiones		
Quinta	Novena	R.M.
HIJUELAS	ANGOL	CERRO NAVIA
QUILLOTA	COLLIPULLI	CONCHALI
SAN ANTONIO	CURARREHUE	EL BOSQUE
SAN FELIPE	LONCOCHE	ESTACION CENTRAL
VALPARAISO	LONQUIMAY	LA FLORIDA
VILLA ALEMANA	NUEVA IMPERIAL	LAMPA
VIÑA DEL MAR	PUREN	PADRE HURTADO
	RENAICO	PAINE
	TEMUCO	QUILICURA
	VICTORIA	SAN BERNARDO

Así, la base quedó compuesta por 378 proyectos, desde los que se seleccionaron los 150.

b) Selección de proyectos

En esta etapa, se procedió a seleccionar los proyectos, en la base de proyectos que correspondían a las comunas antes mencionadas y de acuerdo al número referido en cada una de las celdas de la Tabla N° 12. Se listaron los proyectos que correspondían a cada categoría y se escogieron de manera proporcional al número de empleos generados.

Si bien, inicialmente se escogerían proyectos en las 27 comunas, el hecho de seleccionar proporcionalmente al número de empleos generados, produjo la exclusión de 3 comunas (ver Tabla N° 14, comunas destacadas en amarillo), pues el peso relativo de los proyectos, en términos del número de empleos generados resultó ser muy pequeño en comparación a las restantes comunas presentes.

Tabla N° 14. Número de proyectos seleccionados por comuna

Quinta		Novena		R.M.		Total
Comuna	Nro de proy.	Comuna	Nro de proy.	Comuna	Nro de proy.	Nro de proy.
SAN ANTONIO	8	ANGOL	10	CERRO NAVIA	5	23
SAN FELIPE	2	COLLIPULLI	6	CONCHALI	2	10
VALPARAISO	22	CURARREHUE	7	EL BOSQUE	2	31
VILLA ALEMANA	3	LONCOCHE	6	ESTACION CENTRAL	3	12
VIÑA DEL MAR	23	LONQUIMAY	7	LA FLORIDA	9	39
HIJUELAS	0	NUEVA IMPERIAL	5	LAMPA	3	8
QUILLOTA	0	PUREN	6	PADRE HURTADO	5	11
		RENAICO	4	PAINE	1	5
		VICTORIA	7	QUILICURA	2	9
		TEMUCO	0	SAN BERNARDO	2	2
	50		53		34	150

3.3 Representación y nivel de inferencia

Es importante notar que la muestra obtenida ha dejado representada las regiones y la tipología, pero que con ella solo es posible inferir a nivel de total, esto es, sólo con la muestra completa, o dentro de las siguientes tipologías :

- Equipamiento comunitario : proyectos= 46 ; n final=92
- Servicios básicos : proyectos=38 ; n final=76
- Vialidad : proyectos=43 ; n final=86

La razón de esto, es que los niveles de error muestral se incrementarían mucho si se hiciese inferencia estadística en alguna de las submuestras restantes.

II PROCESO DE SELECCIÓN DE BENEFICIARIOS DE PROYECTOS PMU

1. Beneficiarios de proyectos

De acuerdo a lo establecido por la metodología del estudio la muestra la constituyeron 300 proyectos implementados entre 1996 - 2001, que correspondían a las 5 tipologías. Estos proyectos están distribuidos en 27 comunas localizadas en la regiones V°, IX° y Metropolitana.

Para cada proyecto se estableció encuestar a dos beneficiarios, dando un total de 600 encuestas.

Los beneficiarios a encuestados tuvieron las siguientes características:

- Se debió ubicar a los beneficiarios en las viviendas aledañas al lugar donde se ejecutó el proyecto y no a “transeúntes”, ya que los primeros manejarían mejor el pre y el post de un proyecto, por tanto, sus opiniones tendrían más información.
- Los dos beneficiarios encuestados fueron 1 hombre y 1 mujer
- Los encuestados fueron personas mayores de 18 años.
- El filtro para llegar a los beneficiarios fue la pregunta: *¿conocen o no el proyecto XXX?*. En caso que no lo conocieran, se reemplazó la vivienda por la siguiente, y así sucesivamente hasta que se encontró a una persona que ubicó la obra realizada.

La realización de los focus group de indagación preliminar, permitieron constatar que había proyectos contenidos en la base de datos de la SUBDERE (a partir de la cual se construyó la muestra de 300 proyectos) que no habían sido ejecutados. Esta situación, permitió prever la realización de reemplazos en la muestra, para llegar a entrevistar a beneficiarios de

proyectos que efectivamente hayan sido ejecutados. La única manera de chequear esto fue verificarlos uno a uno en el municipio.

La revisión preliminar de carpetas de proyectos en cada municipio, permitió constatar que las indicaciones de localización de los proyectos no era específica. Esto significó que hubo proyectos en que faltaron indicaciones más específicas acerca del sector, las cuadras, en las que se ejecutó. en donde se ejecutaron. La principal dificultad de esto, fue que los encuestadores no tendrían claras referencias para llegar a ubicar a los beneficiarios. La única manera de solucionar este problema fue confirmar con los profesionales del municipio la localización de cada uno de los proyectos seleccionados en la muestra.⁴

1.2 Selección de beneficiarios de empleo

La muestra de este estudio, contenía un total de 150 proyectos ejecutados en el 2001, en los cuales se contrató a personas como parte de los programas de empleo municipales. En cada uno de estos proyectos, se seleccionaron aleatoriamente a dos trabajadores a los cuales se le aplicó una encuesta, dando un total de 300 cuestionarios aplicados.

Al inicio del estudio se consideró pertinente encuestar a trabajadores empleados el año 2002. Esta decisión partía del supuesto de que existían en la SUBDERE listados actualizados de las personas contratadas en proyectos PMU para el 2002. Sin embargo, al se constató que no se contaba con estos listados y que los únicos disponibles eran los correspondientes a proyectos del 2001 que se encontraban en los municipios. Esto implicó ir a la municipalidad con la muestra de proyectos correspondiente a cada comuna y obtener una copia de cada uno de los listados de trabajadores, con sus nombres y respectivas direcciones y teléfonos.⁵

III DISEÑO MUESTRA FOCUS-GROUPS

De acuerdo a lo planteado en la metodología del estudio, se desarrollaron un total de 15 focus distribuidos en las tres regiones seleccionadas, esto es , la V, IX y Región Metropolitana.

⁴ Debido a las dificultades planteadas en el punto anterior, previo al inicio del trabajo de terreno, se debió ir a cada municipio a realizar las siguientes acciones:

- 1) Constatar que los 300 proyectos seleccionados en la muestra hubieran sido ejecutados y en caso contrario hacer los reemplazos correspondientes y volver a chequear lo mismo.
- 2) Registrar la ubicación exacta de los proyectos correspondientes a la muestra final para llegar a encuestar a los beneficiarios.

⁵ Previo al trabajo de terreno de aplicación de encuestas, en cada municipios se realizaron las siguientes acciones: (i) Solicitar el listado de trabajadores de cada uno de los proyectos seleccionados en cada comuna. (ii) La información de los listados, permitió construir el universo de beneficiarios correspondientes a los proyectos y con esto se hizo una selección de 2 personas a encuestar por proyecto.

De estos, 12 de ellos se realizaron de acuerdo al peso de cada una de las tipologías en el total de los proyectos seleccionados (1998-2001), y los tres restantes fueron focus group desarrollados en el tema de empleo.

De acuerdo al peso de cada tipo en el total de proyectos se tiene:

Tabla 15: N° de Focus-groups por tipología

Tipo	% del total de proyectos	N° de Focus Groups
1. Equipamiento Comunitario	32%	4
2. Vialidad	32%	4
3. Servicios Básicos	20,4%	2
4. Habilitación de Servicios Públicos	12%	1
5. Seguridad Vecinal	3,4%	1

Comunas con mayor número de proyectos por tipología

Una vez determinado el número de focus a realizar para cada una de las tipologías, se procedió a seleccionar para cada región, aquellas comunas (máximo tres) dónde se hubieran desarrollado más proyectos de cada tipo. De acuerdo a lo anterior, la distribución quedó determinada de la siguiente manera:⁶

1. Equipamiento Comunitario: 4 focus group

Región	Comuna	N° proyectos
M	Viña del Mar	54
V	San Antonio	31
IX	Temuco	2
IX	Angol	9
RM	La Florida	51
RM	El Bosque	28
RM	Cerro Navia	23

2. Vialidad: 4 focus group

Región	Comuna	N° proyectos
M	Valparaíso	116
V	Viña del Mar	57
V	San Antonio	22
IX	Victoria	5
IX	Temuco	2
RM	La Florida	26
RM	Estación Central	25
RM	Lampa	15

⁶ Las comunas marcadas fueron las seleccionadas para la realización de los focus.

3. **Servicios Básicos:** 2 Focus group

Región	Comuna	N° proyectos
V	Viña del Mar	91
V	Valparaíso	27
V	San Antonio	27
IX	Collipulli	7
IX	Temuco	5
RM	La Florida	11
RM	Conchalí	8

4. **Habilitación Servicios Públicos:** 1 focus group

Región	Comuna	N° proyectos
V	Viña del Mar	11
V	Valparaíso	10
V	San Antonio	9
IX	Curarrehue	6
IX	Nueva Imperial	4
RM	San Bernardo	18
RM	Quilicura	18
RM	Cerro Navia	17

5. **Seguridad Vecinal :** 1 focus group

Región	Comuna	N° proyectos
V	San Antonio	5
V	Viña del Mar	5
IX	Victoria	2
RM	Cerro Navia	5
RM	El Bosque	4

6. **Empleo:** 3 focus group

Región	Comuna	N° focus
V	Viña del Mar	1
IX	Conchalí	1
RM	Quilicura	1

En la tabla N° 16 se observan las comunas seleccionadas y la cantidad de focus que se realizaron en cada una de acuerdo a la tipología.

Es así como se realizó un focus group a beneficiarios de vialidad en la IX región y una entrevista a un director de liceo para el tema de equipamiento comunitario. El focus inicialmente programado para el tema de empleo no pudo desarrollarse ya que no había personas empleadas actualmente en el programa en Temuco. Por esto se cambió el focus de empleo a la comuna de Conchalí en Santiago.

Además se realizaron 5 focus groups en la V región y 9 grupos en la Región Metropolitana. Debe señalarse que el criterio final utilizado para la selección de las comunas se hizo de acuerdo a facilidades de acceso y cercanía, dado que éstos debían realizarse rápidamente para levantar categorías para la elaboración de los cuestionarios.

Tabla N° 16: Comunas seleccionadas y focus-grops realizados.

Región	Comuna	Equip. Com	Vialidad	Servicios Bas.	Hab. Ser. Pub.	Seg. Vecinal	Empleo
V	Viña del Mar	1				1	1
V	Valparaíso		1	1			
IX	Temuco		1 ⁷				
RM	Est. Central		1				
RM	Cerro Navia	2 ⁸					
RM	La Florida	1	1				
RM	Conchalí			1			1 ⁹
RM	Quilicura				1		1

⁷ El focus group no pudo realizarse por ausencia de personas, igualmente se realizó una entrevista al director de un liceo beneficiado con una obra de equipamiento comunitario.

⁸ En Cerro Navia se realizaron 2 focus group de equipamiento comunitario para reemplazar el que no se pudo hacer en Temuco.

⁹ En Conchalí se realizó el focus group de empleo que no pudo realizarse en Temuco por falta de personas actualmente empleadas en el Programa.

ANEXO II

MUESTRAS DEL ESTUDIO

- **Muestra 300 proyectos**
- **Muestra 150 proyectos empleo**
- **Muestra 60 proyectos visitas técnicas**

MUESTRA DE 300 PROYECTOS (27 COMUNAS)

IDENTIFICACION	AÑO	REGION	COMUNA	SECTOR	PROYECTO	MONTO TOTAL
1	1998	13	EL BOSQUE	SEGURIDAD VECINAL	ADQUISICION DE MOTOS POLICIALES.	5000
2	1998	13	EL BOSQUE	SEGURIDAD VECINAL	REPARACION BARANDAS Y PASAMANOS EDIF. P.J.Q.	5510
3	1998	13	PAINE	SEGURIDAD VECINAL	ADQUISICION 3 MOTOS PARA CARABINEROS PAINE	5553
4	1998	5	QUILLOTA	SEGURIDAD VECINAL	ADQUISICION MOTOCICLETAS CARAB. COMUNA.	5860
5	1998	9	ANGOL	SEGURIDAD VECINAL	ADQUISICION EQUIPOS RADIOCOMUNIC. P/ BOMBEROS ANGOL.	6000
6	1998	9	VICTORIA	SEGURIDAD VECINAL	AMPLIACION SALA GUARDIA 1° CIA. BOMBEROS VICTORIA.	6000
7	1998	9	VICTORIA	SEGURIDAD VECINAL	ADQUISICION IMPLEMENTOS CPO. BOMBEROS VICTORIA.	6400
8	1998	5	VILLA ALEMANA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUCC. SEDE COMUNIT. J.V. LAS VEGAS ALTO. I ET.	6524
9	1998	5	HUIELAS	SERVICIOS BASICOS	CONSTRUCC. ELECTRIF. LOS PINOS - MEDIALUNA.	6616
10	1998	9	PUREN	SERVICIOS BASICOS	INSTALACION ILUMINACION BANDEJON ACCESO AGUA TENDIDA.	6905
11	1998	9	LONQUIMAY	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUCC. MULTICANCHA POBL. CAYUNCO.	7500
12	1998	9	LONQUIMAY	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUCC. MULTICANCHA POBL. STA. ELENA LONQUIMAY.	7500
13	1998	13	LAMPA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	DISEÑO Y CONSTRUCC. CUBIERTA CLUB DPTVO. J.F. C.	7500
14	1998	9	LONCOCHE	SEGURIDAD VECINAL	ADQUISICION EQUIPAM. SEG. PERSONAL CPO. BOMBEROS.	7530
15	1998	5	VILLA ALEMANA	SERVICIOS BASICOS	CONSTRUCC. RED ALCANT. CALLE PROYECTADA U.V. G. PACHECO	8040
16	1998	13	SAN BERNARDO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUCC. TERMINAC. SEDE SOCIAL VILLA ESMERALDA.	9000
17	1998	9	RENAICO	VIALIDAD	PAVIMENTACION CALLES ANGOL Y PLAZA TIJERA L.	9239
18	1998	13	CONCHALI	SEGURIDAD VECINAL	APORTE ADQUISICION CARRO BOMBA 5° CIA. BOMBEROS. C.N.	10000
19	1998	13	LAMPA	VIALIDAD	CONSTRUCC. Y ENTUBAMIENTO DESAGUE V. ESPERANZA.	10000
20	1998	13	EL BOSQUE	SEGURIDAD VECINAL	ADQUISICION DE DOS MOTOS POLICIALES.	10078
21	1998	13	EL BOSQUE	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUCC. A. VERDE Y C. PATINAJE SN. FCO. ASIS.	10351
22	1998	5	SAN FELIPE	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUCC. MULTICANCHA VILLA LAS ACACIAS 3° ET.	10500
23	1998	5	SAN FELIPE	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUCC. MULTICANCHA EL ASIEN TO.	10500
24	1998	13	CONCHALI	SEGURIDAD VECINAL	SEGURIDAD CUIDADANA.	10547
25	1998	5	SAN ANTONIO	SEGURIDAD VECINAL	IMPLEMENTAC. 05-7 Y 1° COMISARIA CARABINEROS SN. ANTONIO	10979
26	1998	9	CURARREHUE	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	CONSTRUCC. OF. DE TURISMO COMUNA CURARREHUE.	11000
27	1998	5	SAN FELIPE	VIALIDAD	CONSTRUCC. ACERAS BELLA VISTA.	12374
28	1998	5	SAN ANTONIO	SEGURIDAD VECINAL	PROGRAMA PROTECCION CIVIL MUNICIPI. SN. ANTONIO.	13328
29	1998	9	TEMUCO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	REPARACION Y CONSTRUCC. CIERROS ESTABL. EDUCACIONALES	14398
30	1998	5	QUILLOTA	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	OBRAS MENORES DE EMERGENCIA VECINAL COMUNA DE QUILLO	15000
31	1998	13	PADRE HURTADO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	ESTADIO SIGLO XXI.	15000
32	1998	5	SAN FELIPE	SERVICIOS BASICOS	CONST. EXTENSION ELECTRICA PUNTILLA SALINAS	15141
33	1998	5	SAN FELIPE	SEGURIDAD VECINAL	REPARAC. Y TERMINACION 4° CIA DE BOMBEROS	15240
34	1998	13	EL BOSQUE	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	MEJOR. E IMPLEMENT. CANCHA FUTBOLITO O. BONILLA.	15708
35	1998	13	CONCHALI	SERVICIOS BASICOS	SUMINISTRO ENERGIA ELECTRICA EDIFICIO MUNICIPAL.	15822
36	1998	9	NUEVA IMPERIAL	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	ADQUISIC. EQ. SEG. V. CPO. BOMBEROS Y CARABINEROS N. I.	16270
37	1998	5	SAN FELIPE	VIALIDAD	CONSTRUCC. ACERAS CALLE PRINCIPAL TIERRAS BLANCAS.	16498
38	1998	13	CONCHALI	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUCC. MULTICANCHA ESPERANZA NUEVA.	18000
39	1998	13	CONCHALI	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	REPARACION MULTICANCHA CLUB DPTVO. SARITA.	18000
40	1998	13	CONCHALI	SERVICIOS BASICOS	DEMOSLE LUZ SIGLO XXI.	20655
41	1998	9	PUREN	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONST. ALBERGUE 3° EDAD RUCAPENI PAPA I	20615
42	1998	13	ESTACION CENTR	SERVICIOS BASICOS	MEJORAMIENTO ALUMBRADO PUBLICO D. S. VILLA PORTALES.	23557
43	1998	5	SAN FELIPE	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	ADQUISICION TERRENO ERRADICACION CAMPAMENTO SN. FELIP	30000
44	1998	13	CONCHALI	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	TERMINACION EDIFICIO MUNICIPAL.	35821
45	1998	13	SAN BERNARDO	SEGURIDAD VECINAL	ADQUISIC. VEHICULOS MOTOR. 14° COMISARIA SN. BDO.	37000
46	1998	5	VALPARAISO	SEGURIDAD VECINAL	ADQUISICION RETEN MOVIL C/SIST. RADIO Y 2 MOTOS. C° ESP.	43410
47	1998	13	LA FLORIDA	VIALIDAD	EQUIPAM. SEGURIDAD DE TRANSITO PEATONAL COLEGIOS MUNI	49323
48	1998	13	LA FLORIDA	SEGURIDAD VECINAL	ADQUISICION Y PUESTA EN MARCHA EQUIPAM. VEHICULAR S.C.	53330
49	1998	5	VIÑA DEL MAR	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	FORESTAL ALTO I ETAPA VIÑA DEL MAR.	120850
50	1998	5	VIÑA DEL MAR	SERVICIOS BASICOS	AMPLIACION RED AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO RENACA	137000
51	2000	5	VILLA ALEMANA	SERVICIOS BASICOS	DESEMBANQUE CANAL AGUAS LLUVIAS VARIOS SECTORES COM	5194
52	2000	13	LA FLORIDA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	TERMINACION AREAS VERDES POBL. LOS QUILLAYES 5B. V ETAP	5452
53	2000	5	SAN ANTONIO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUCC. PLAZA MARTIRES PORTUARIOS II ET. Y OTRAS.	5520
54	2000	9	TEMUCO	SERVICIOS BASICOS	CANAL AQUELARRE LIMPIEZA FORMACION Y CONFORMACION PA	5550
55	2000	5	VIÑA DEL MAR	SEGURIDAD VECINAL	CONSTRUCC. CORTAFUEGOS P/ PREVENCIÓN INCENDIOS SECTOR.	5800
56	2000	9	ANGOL	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	MEJORAMIENTO Y PINTADO LICEO ENRIQUE BALLA CEY	6000
57	2000	5	VALPARAISO	VIALIDAD	ACERAS Y SOLERAS SECTOR 7.	6095
58	2000	13	LAMPA	VIALIDAD	CONSTRUCCION DE VEREDAS EN LA COMUNA	6163
59	2000	5	VIÑA DEL MAR	SEGURIDAD VECINAL	CONSTRUCC. CORTAFUEGOS P/ PREVENCIÓN INCENDIOS SECTOR	6380
60	2000	5	VIÑA DEL MAR	SEGURIDAD VECINAL	CONSTRUCC. CORTAFUEGOS P/ PREVENCIÓN INCENDIOS SECTOR	6380
61	2000	9	ANGOL	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	MEJORAMIENTO Y PINTADO DE ESC. E-18	6500
62	2000	9	ANGOL	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	MEJORAMIENTO Y PINTADO DE ESC. E-25	6500
63	2000	9	LONQUIMAY	VIALIDAD	REPOSICION PUENTE CAYUNCO	6500
64	2000	9	COLLIPULLI	SERVICIOS BASICOS	ENTUBAMIENTO ACEQUIA CALLE LAUTARO Y CAUFOLICAN	6600
65	2000	5	SAN ANTONIO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CIERRE PERIM. Y SOLUCION A. LLUVIAS ESC. P. DE VALDIVIA III	6720
66	2000	9	PUREN	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	HERMOSEAMIENTO CERRO EL FORTIN	6893
67	2000	9	PUREN	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	CONSTRUCC. 1° ETAPA FERIA MUNICIPAL PUREN.	7000
68	2000	5	QUILLOTA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONST. Y MEJOR. AREAS VERDES VARIOS SECTORES DE LA COMU	7229
69	2000	9	ANGOL	VIALIDAD	CONSTRUCC. CAJON SIMPLE CALLE PEDRO AGUIRRE CERDA ACC.	7591
70	2000	5	VIÑA DEL MAR	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUCC. MULTIC. CLUB LOMAS SUR U.V. 50.	7680
71	2000	9	COLLIPULLI	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	PINTURA EXT. ESCUELA D-104 TOMAS ALBA EDISON	7778
72	2000	9	TEMUCO	SERVICIOS BASICOS	REPOSICION ENTUBAMIENTO CANAL DE LA LUZ	7800
73	2000	9	TEMUCO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	LIMPIEZA Y ORNATO DE ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES.	7916
74	2000	9	VICTORIA	VIALIDAD	SEMAFORIZACION TRES CRUCES CALLES CIUDAD VICTORIA.	7936
75	2000	9	ANGOL	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	COLOCACION TECHUMBRES SEDES SOCIALES Y SEÑALIZACION D	8000
76	2000	9	COLLIPULLI	VIALIDAD	ENTUBAMIENTO ULTIMA ETAPA CALA EL GLOBO CALLE CRUZSA	8000
77	2000	9	PUREN	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	PINTURA EDIFICIOS PATRIMONIO HISTORICO	8098
78	2000	9	PUREN	VIALIDAD	HABILITACION CRUCES PEATONALES PARÁ DISCAPACITADOS	8400
79	2000	5	VIÑA DEL MAR	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	HABILITACION Y OBRAS ANEXAS EN 4 GIMNASIOS VECINALES 3°	8584
80	2000	9	COLLIPULLI	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	LIMPIEZA Y ASEO CERRO SANTA LUCIA III ETAPA	9000
81	2000	13	LA FLORIDA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUCC. AREAS VERDES EN MACROZONA Nº 2 UU.VV. Nº 352	9048
82	2000	5	VIÑA DEL MAR	VIALIDAD	PROY. CONTINUIDAD MURO DE CONTENCIÓN CALLE RENE SCHNE	9068

83	2000	5	QUILLOTA	VALIADAD	CONSTRUCION VEREDAS VARIOS SECTORES DE LA COMUNA	9200	
84	2000	5	VALPARAISO	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	RESTRUCTURAS METALICAS SECTORES 1 2 3 4 3ª ETAPA	9222	
85	2000	5	VINA DEL MAR	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUC. 4 AREAS VERDES SECTORES ALTOS COMUNA.	9360	
87	2000	9	COLIPILLI	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	PINTURA EXT. EDIFICIOS MUNICIPALES	9444	
88	2000	13	SAN BERNARDO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUC. AREA VERDE FRANJA SGT. ALDEA.	9600	
89	2000	9	TEMUCO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	MANTENCION AREAS VERDES PLAZAS Y CALLES	9900	
90	2000	5	VALPARAISO	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	INSTALACION DE SEÑALES VERTICALES	10000	
91	2000	9	CURAREHUE	VALIADAD	REPARACION DE VIVIENDAS Y CAMINOS SEGUNDARIOS.	10000	
92	2000	9	LONCOCHE	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	MEL. PINT. ESC. MUNIC. LA PAZ HUISCAVI, MOLCO. RAMREHUE	10000	
93	2000	9	NUVA IMPERIAL	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	MEJORAMIENTO INFRAEST. EDUCATIVA CHOLCHOL BOROA.	10000	
94	2000	9	RENALCO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	PROYECTO PINTURA Y REPARACIONES MENORES LICEO COMUNA	10000	
95	2000	13	CERRO NAVIA	SERVICIOS BASICOS	ILUMINACION DE AREAS VERDES Y MULTICANCHA (COMPLEMEN	10000	
96	2000	13	CERRO NAVIA	VALIADAD	PEQUENAS OBRAS DE ADELANTO PODA 2da. ETAPA.	10400	
97	2000	13	LA FLORIDA	VALIADAD	CONSTRUC. DE REDUCTORES DE VELOCIDAD IV ETAPA.	10440	
98	2000	9	TEMUCO	VALIADAD	LIMPIEZA Y MANTENCION CAMINOS RURALES.	10493	
99	2000	5	VINA DEL MAR	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	REPARAC. MOBIL. URBANO Y 140 SET JUEGOS INFANTILES.	10560	
100	2000	5	VINA DEL MAR	VALIADAD	PROY. CONTINUACION MURO CONTENCIÓN CALLE LAS VERTIENTES.	11040	
101	2000	9	COLIPILLI	SERVICIOS BASICOS	ENTUBAMIENTO CANAL EL GLOBO CALLE CRUZ	11100	
102	2000	13	SAN BERNARDO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	ACTIVIDADES SECUNDARIAS APOYO COLEGIOS CONSULTORIOS Y	11136	
103	2000	5	VALPARAISO	SERVICIOS BASICOS	CANALIZACION AGUAS LUVIAS SECTORES 1 Y 6.	11600	
104	2000	5	VICTORIA	SERVICIOS BASICOS	EXTENSION RED AGUAS SERVIDAS SECTOR GABRIELA MISTRAL.	11852	
105	2000	5	VALPARAISO	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	ESTRUCTURAS METALICAS SECTOR 3 Y 4.	12000	
106	2000	9	TEMUCO	SERVICIOS BASICOS	CONSERVACION Y LIMPIEZA CANAL GIBBS	12000	
107	2000	13	LA FLORIDA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	PARQUE LOS QUILTAYAS.	12240	
108	2000	5	SAN ANTONIO	SERVICIOS BASICOS	CONSTRUC. SISTEMAS AGUAS LUVIAS DIV. SECTORES.	13320	
109	2000	13	ESTACION CENTR	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	MEJORAMIENTO DE RECINTOS MUNICIPALES 2000 2ª ETAPA.	13456	
110	2000	9	VICTORIA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	MEJORAMIENTO PLAZA DE ARMAS DE VICTORIA.	13500	
111	2000	5	VALPARAISO	VALIADAD	HUELLAS PEATONALES PASAJES 1 2 Y 3. SECTOR I	13960	
112	2000	13	CERRO NAVIA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	PEQUENAS OBRAS DE ADELANTO AREAS VERDES III ET.	14152	
113	2000	13	PAINE	VALIADAD	CONSTRUCION DE VEREDAS 24 DE ABRIL.	14327	
114	2000	13	ESTACION CENTR	VALIADAD	REPOS. ACERAS SECTOR SUR PONIENTE COMUNA 1ra. ETAPA.	14362	
115	2000	9	TEMUCO	SERVICIOS BASICOS	LIMPIEZA Y MANTENCION CANAL AQUELARRRE	14424	
116	2000	9	LONQUIMAY	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	MANTENCION DE AREAS VERDES DIVERSAS CALLES	15000	
117	2000	13	CERRO NAVIA	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	CERRO NAVIA UNA COMUNA LIMPIA PARA EL NVO. SIGLO.	15000	
118	2000	13	ESTACION CENTR	VALIADAD	REPOS. ACERAS SECTOR CENTRAL 1ra. ETAPA.	15062	
119	2000	9	CURAREHUE	SERVICIOS BASICOS	REPOSICION LUMINARIAS Y CONSUMO ALUMBRADO PUBLICO.	15260	
120	2000	5	SAN ANTONIO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONFECCION VESTUARIO ESCOLAR PARA MENORES DE ESCASOS	15266	
121	2000	5	VINA DEL MAR	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUC. MULTICANCHA Y O. ANEXAS GIMN. VECINAL RENAU	15771	
122	2000	5	VALPARAISO	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	RETIRO BASURA Y ESCOMBROS FONDOS DE QUEBRADAS.	16000	
123	2000	9	LONQUIMAY	VALIADAD	CONSTRUC. ACERAS CALLE BALMACEDA ACCESO PISCINA MUNI	16000	
124	2000	5	VINA DEL MAR	SERVICIOS BASICOS	CONSTRUC. MURO CONTENCIÓN PSJE. UNO U.V. 33.	16080	
125	2000	9	TEMUCO	SERVICIOS BASICOS	REPARACION CANCHAS DE AGUAS LUVIAS DIFERENTES SECTO	16200	
126	2000	5	VINA DEL MAR	SERVICIOS BASICOS	CONSTRUC. MURO DE CONTENCIÓN DIV. SECTORES DE FORESTA	16240	
127	2000	13	SAN BERNARDO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUC. MULT. AZ Y PLAZA TR. A1 A3 POBL. VALLE LLUTA 1ª	16291	
128	2000	5	SAN ANTONIO	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	HERMOSEAMIENTO Y LIMPIEZA DE LA CIUDAD.	16472	
129	2000	13	LA FLORIDA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUC. DE AREAS VERDES EN MACROZONA N° 10 U.U.V. N°	16472	
130	2000	5	SAN ANTONIO	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	SANEAMIENTO BASICO VALLE ABAJO	16999	
131	2000	5	SAN ANTONIO	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	SANEAMIENTO BASICO EL ASILO	16999	
132	2000	9	NUVA IMPERIAL	VALIADAD	CONSTRUCION DE ACERAS DIFERENTES SECTORES	17000	
133	2000	9	CURAREHUE	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	MEL. AMPLIACION DE COMUNIDADES INDIGENAS NEHUEN MAPU	17165	
134	2000	5	VINA DEL MAR	VALIADAD	CONSTRUC. RESULTOS DISTINTOS PUNTOS COMUNA.	17520	
135	2000	9	NUVA IMPERIAL	VALIADAD	LIMPIEZA CANALES FERRORVIARIO FERROVIARIO REPUBLICA Y RIV	17655	
136	2000	5	VALPARAISO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	SISTEMA DE AGUAS LUVIAS TRANQUETE I.	17880	
137	2000	5	VALPARAISO	VALIADAD	CONFECCION DE SEÑALES.	18000	
138	2000	9	TEMUCO	VALIADAD	LIMPIEZA CANAL GIBB Y PICHICAUTIN.	18091	
139	2000	13	ESTACION CENTR	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUC. AREAS VERDES DISTINTOS PUNTOS.	18465	
140	2000	13	LA FLORIDA	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	CONTROL POLIFERACION DE GARRAPATAS EN ANIMALES Y VIV	18560	
141	2000	5	SAN ANTONIO	SEGURIDAD VECINAL	EQUIPAM. RADIOCOMUNICAC. CUERPO DE BOMBEROS.	18679	
142	2000	5	VILLA ALEMANA	SERVICIOS BASICOS	CONST. RED ALCANTRILLADO Y AGUA POTABLE VARIOS SECTO	18700	
143	2000	5	VILLA ALEMANA	VALIADAD	REPAR. P.TES. A PASARELAS VARIOS SECTORES DE LA COMUNA	18700	
144	2000	9	LONCOCHE	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	MEJORAM. Y AMPLIAC. VIVIENDAS COMUNIDADES INDIGENAS.	19025	
145	2000	13	ESTACION CENTR	VALIADAD	REPOS. ACERAS SECTOR ORIENTE COMUNA 2da. ETAPA.	19180	
146	2000	5	VINA DEL MAR	VALIADAD	CONSTRUC. DE NIROS SECTOR VILLA DULCE U.U.V. 74.	19368	
147	2000	5	VINA DEL MAR	SERVICIOS BASICOS	CONSTRUC. SISTEMAS DE AGUAS LUVIAS AV. PRICIPAL F.	19836	
148	2000	5	VINA DEL MAR	SERVICIOS BASICOS	CONSTRUC. MURO CONTENCIÓN CALLE STGO. WATTS U.V. 23.	19920	
149	2000	13	CERRO NAVIA	SERVICIOS BASICOS	ILUMINACION DE AREAS VERDES MULTICANCHA.	20000	
150	2000	13	SAN BERNARDO	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	RECUPERACION ENTORNO CHACRA LA PERLA.	20090	
151	2000	5	VINA DEL MAR	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	LIMPIEZA Y MANEJO AREAS VERDES DIVERSOS SECTORES Y BOR	20782	
152	2000	13	SAN BERNARDO	SERVICIOS BASICOS	MEJORAMIENTO DISPOSICION DE EXCRETAS	21000	
153	2000	13	SAN BERNARDO	VALIADAD	MEJORAM. INFRAESTRUCT. COMUNITARIA VEREDAS.	21000	
154	2000	13	LA FLORIDA	SERVICIOS BASICOS	LIMPIEZA DE SUMIDORES Y ANIEGOS HISTORICOS II ETAPA.	21266	
155	2000	5	VALPARAISO	VALIADAD	CONSTRUCION DE CORTAFUEGOS	21692	
156	2000	9	VICTORIA	VALIADAD	PAVIMENTACION VARIAS CALLES CIUDAD VICTORIA.	21697	
157	2000	5	SAN ANTONIO	SERVICIOS BASICOS	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	TERMINACION DE AREAS VERDES POBL. LOS QUILTAYES SECT. 3	21924
158	2000	13	LA FLORIDA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUC. SIST. EVACUACION A. LUVIAS DIVERSOS SECTORE	21840	
159	2000	5	VILLA ALEMANA	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	MEJORAMIENTO PASO LOS HEROES	22000	
160	2000	13	LA FLORIDA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUC. Y HABILITACION AREAS VERDES DIFERENTES SECT	22040	
161	2000	13	ESTACION CENTR	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	MEJORAMIENTO RECINTOS MUNICIPALES 2000 3ª ETAPA.	22272	
162	2000	13	LA FLORIDA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	PARQUE MANUTURA	22610	
163	2000	5	VINA DEL MAR	VALIADAD	CONST. DE ESCALAS EN FORESTAL ACIUFALTA NVA. AURORA	22868	
164	2000	13	LA FLORIDA	VALIADAD	MEJORAM. INTEGRAL ESPACIOS Y RECINTOS PUBLICOS.	22992	
165	2000	13	SAN BERNARDO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	PINTURA Y MANTENCION ESCUELAS Y OTROS EDIFICIOS PUBLICO	24000	
166	2000	13	QUILICURA	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	LIMPIEZA DE MICROBASURAS DEL SECTOR 5 COMUNA.	24391	
167	2000	13	QUILICURA	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	LIMPIEZA DE MICROBASURAS DEL SECTOR 3 COMUNA.	24391	
168	2000	13	CONCHALI	VALIADAD	MEJORAMIENTO DE VEREDAS ETAPA 10	24695	
169	2000	5	VINA DEL MAR	SERVICIOS BASICOS	CONSTRUC. MURO DE CONTENCIÓN DIVERSOS SECTORES DE CH	24708	

170	2000	13	CERRO NAVIA	SEGURIDAD VECINAL	APORTE OBTENCION CARRO BOMBA COMUNA CERRO NAVIA	25000
171	2000	5	VALPARAISO	SERVICIOS BASICOS	DESEMBAÑO DE CAÑALES Y TRANQUES SECTOR PONENTE P	25440
172	2000	13	CERRO NAVIA	VALIADAD	PEQUENAS OBRAS DE ADELANTO CAPRICHOS VEREDAS Y OTRAS	25520
173	2000	5	VINA DEL MAR	SERVICIOS BASICOS	CONSTRUC. MURO DE CONTENCIÓN CALLE PARRINA SECTOR DE	25752
174	2000	13	CERRO NAVIA	VALIADAD	PEQUENAS OBRAS DE ADELANTO VEREDAS II	25984
175	2000	13	ESTACION CENTR	VALIADAD	REPOSICION ACERAS SECTOR SUR COMUNA 2000	26160
176	2000	13	QUILICURA	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	LIMPIEZA SUMIDOROS Y CAÑALES COMUNA QUILICURA	26180
177	2000	5	VALPARAISO	VALIADAD	LIMPIEZA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS TRANQUES Y CAUCE	26559
178	2000	5	VINA DEL MAR	VALIADAD	CONSTRUC. MUROS SECTOR MIRAFLORES UU.VV. 68 TRAMO I	26614
179	2000	13	LA FLORIDA	VALIADAD	DEMARACION PEATONAL IMPORNTES AVDAS. DE LA COMUNA	27500
180	2000	5	VINA DEL MAR	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	REPAR. DE MOBILIARIO URBANO Y 140 SET DE JUEGOS INFANTIL	27600
181	2000	9	CURAREHUE	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE COMUNIDADES INDIGENAS C	27662
182	2000	5	VALPARAISO	VALIADAD	MEJORAMIENTO CALLE DAVID PORTER U. V. N° 7.	27742
183	2000	5	VALPARAISO	VALIADAD	MEJORAMIENTO CALLE MIGUEL ANGE L. V. N° 71.	27840
184	2000	13	SAN BERNARDO	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	MEJORAM. CONSULTORIO VEREDAS ACUENS Y RED VIAL	28000
185	2000	13	SAN BERNARDO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	RECUP. AREAS VERDES NO LICITADAS Y PLANTACIONES.	28000
186	2000	13	SAN BERNARDO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	DRENAJE CANCHA FUTBOL LA PORTADA SIST. RIEGO AVDA. P.	28000
187	2000	13	CERRO NAVIA	SEGURIDAD VECINAL	CONST. Y MEJ. DE OBRAS DE ADELANTO EN SEG. CIUDADANA II E	28829
188	2000	13	CERRO NAVIA	SEGURIDAD VECINAL	CONST. Y MEJ. OBRAS DE ADELANTO EN SEG. CIUDADANA IV ET	28829
189	2000	13	CERRO NAVIA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	AREAS VERDES II ETAPA - 2000	28829
190	2000	13	ESTACION CENTR	VALIADAD	CONSTRUC. Y REPOS. ACERAS SECTOR SUR PTE. III ETAPA.	30000
191	2000	9	LONCOCHE	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	MEJORAM. Y AMPLIAC. VIVIENDAS COMUNIDADES INDIGENAS	30975
192	2000	5	SAN ANTONIO	VALIADAD	DIVERSAS OBRAS DE LA COMUNA	31088
193	2000	5	VALPARAISO	VALIADAD	ESCALERAS HUELLAS PEATONALES SECTORES I 2 3 4.	33550
194	2000	5	VINA DEL MAR	VALIADAD	PROYECTO CONSTRUC. DE ESCALAS Y BARANDAS EN DIVERSOS	33408
195	2000	13	CERRO NAVIA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	PEQUENAS OBRAS DE ADELANTO SS.PP. Y EQUIPAM. COMUNITAR	33408
196	2000	13	CERRO NAVIA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	MEJORAMIENTO DE ESPACIOS PUBLICOS DPTOS.	33408
197	2000	13	CERRO NAVIA	VALIADAD	PEQUENAS OBRAS DE ADELANTO CAPRICHOS.	34080
198	2000	9	VICTORIA	VALIADAD	CONSTRUCION ACERAS IV ETAPA	34086
199	2000	13	QUILICURA	VALIADAD	CONSTRUC. Y REPAR. CALLES Y VEREDAS COMUNA.	34268
200	2000	5	VALPARAISO	VALIADAD	MALLAS SOMET Y MUROS SECTORES I 2 3 Y 4	34800
201	2000	5	VALPARAISO	VALIADAD	MALLAS SOMET Y MUROS SECTORES 6 Y 7.	34800
202	2000	5	SAN FELIPE	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUC. SERVICIOS HIGIENICOS ESTADIA MUNICIPAL SN. FE	35000
203	2000	9	NUOVA IMPERIAL	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	REMODELACION EDIFICIO CONSISTORIAL NVA. IMPERIAL I° REM	35000
204	2000	5	VINA DEL MAR	SERVICIOS BASICOS	CONSTRUC. RED ALICANTARILLADO AMPL. POBL. NVO. AMANEO	35140
205	2000	13	EL BOSQUE	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONST. DE CORTINAS PARA ESCUELAS MUNICIPALES	35957
206	2000	13	EL BOSQUE	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	REF. DE MOBIL. ESCOLAR Y ASEO INTEGRAL DE ESCUELAS I PART	35957
207	2000	13	EL BOSQUE	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONST. DE JARDINES INTER EN ESCUELAS Y LICROS DE LA COM	35957
208	2000	13	EL BOSQUE	VALIADAD	INSTALACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD EN LAS PRINC. VI	35957
209	2000	13	EL BOSQUE	VALIADAD	DEMARACION VIAL E INST. DE SEÑALITICA EN LAS PALLES. VI	35957
210	2000	13	EL BOSQUE	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONF. DE BUZOS DEPORTIVOS ESCOLARES COMUNA EL BOSQUE	35957
211	2000	13	EL BOSQUE	SERVICIOS BASICOS	CANALIZACION DE AGUAS LUVIAS OCHAGAVIA	35957
212	2000	13	EL BOSQUE	SEGURIDAD VECINAL	LIMPIEZA Y CIERRE DE TERRENOS ERIZOS	35957
213	2000	5	VINA DEL MAR	SERVICIOS BASICOS	AMPLIACION RED AGUA POTABLE Y ALICANT. GRANADILLA.	38653
214	2000	13	CONCHALI	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	REPAR. Y HERMOS. DE AREAS DURAS, DIVER. SECTORES DE CON	39786
215	2000	9	NUOVA IMPERIAL	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	PINTURA ESTABLECIMIENTO EDUCACIONES MUNICIPALES	40000
216	2000	9	VICTORIA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	PINTURA DE COLEGIOS RURALES Y URBANOS GIMNASIOS Y O.	40000
217	2000	5	VALPARAISO	VALIADAD	LIMPIEZA Y REPARACION PRINCIPALES ACCESOS VALPARAISO	40800
218	2000	13	CERRO NAVIA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	MEJORAM. ESPACIOS PUBLICOS DPTOS. Y RECREATIVOS.	41180
219	2000	13	LA FLORIDA	SEGURIDAD VECINAL	CIERRE Y LIMPIEZA DE SITIOS ERIZOS	42000
220	2000	5	VINA DEL MAR	SERVICIOS BASICOS	AMPLIACION RED AGUA POTABLE Y ALICANTARILLADO PANTAN	42079
221	2000	13	LA FLORIDA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	LABILITACION DE PLAZAS VECINALES. ETAPA I DIVERSOS SECTO	42500
222	2000	13	ESTACION CENTR	SERVICIOS BASICOS	MEJORAM. SUPERFICIE ABVEDADA DEL COLECTOR A-H.	43500
223	2000	13	SAN BERNARDO	SERVICIOS BASICOS	ALUMBRADO PUBLICO POBLACIONES VARIAS	45227
224	2000	13	PADRE HURTADO	VALIADAD	PAVIMENTACION EMPUDO DE EMPALME	49900
225	2000	5	VALPARAISO	VALIADAD	CONFECCION DE SEÑALES	49999
226	2000	13	ESTACION CENTR	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	ARREGLO RECINTOS COMUNITARIO	50000
227	2000	13	CONCHALI	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	CONSTRUC. EDIFICIO ASEO Y ORNATO Y EMERGENCIA COMUNA	55825
228	2000	5	SAN ANTONIO	VALIADAD	DIVERSAS OBRAS EN LA COMUNA.	61712
229	2000	5	SAN ANTONIO	VALIADAD	DIVERSAS OBRAS EN LA COMUNA.	62176
230	2000	13	ESTACION CENTR	VALIADAD	REPOSICION ACERAS SECTOR SUR COMUNA 2000 3° ETAPA.	66000
231	2000	9	LONQUIMAY	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	MANUTENCION DE EDIFICIOS MUNICIPALES Y AREAS VERDES	5220
232	2000	5	VALPARAISO	SERVICIOS BASICOS	MURO ZOCALTO Y PROTECCION TALUD A ENIDA ALEMANIA CON	5469
233	2000	9	LONCOCHE	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	MEJORAMIENTO Y MANTENCION DIVERSAS INSTITUCIONES COM	5800
234	2000	9	NUOVA IMPERIAL	VALIADAD	TRABAJOS COMUNITARIOS 4° ETAPA.	6032
235	2000	5	VILLA ALEMANA	SEGURIDAD VECINAL	MANEJO Y CONTROL DE RESIDUOS EN SITIOS ERIZOS	6095
236	2000	9	LONCOCHE	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	MEJORAMIENTO BASICO PLAZA DE ARMAS Y REMODELACION BA	6247
237	2000	9	LONCOCHE	SERVICIOS BASICOS	LIMPIEZA SISTEMAS EVACUACION AGUAS LUVIAS CIUDAD LON	6496
238	2000	9	LONCOCHE	VALIADAD	MEJORAMIENTO ESTETICO COMUNA DE LONCOCHE II ETAPA.	6496
239	2000	5	VINA DEL MAR	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	HABILITAC. Y OBRAS ANEXAS GIMNACIO GABRIELA MISTRAL	6572
240	2000	5	VINA DEL MAR	VALIADAD	LIMPIEZA DE ROQUEROS Y TALUDS DEL BORDE COSTERO COM	6960
241	2000	9	CURAREHUE	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	MEJORAM. AREAS VERDES CURAREHUE AV. B. OIHIGGINS I I SEP	6960
242	2000	9	LONQUIMAY	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	HERMOSAMIENTO VILLA TROYO	7180
243	2000	9	CURAREHUE	SERVICIOS BASICOS	LIMPIEZA QUEBRADA PULONGO CURAREHUE	7260
244	2000	9	COLLIPULLI	SERVICIOS BASICOS	ENTUBAMIENTO CAÑALES DE AGUA LUVIAS CALLES RODRIGUE	7280
245	2000	9	COLLIPULLI	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS EN COLLIPULLI.	7540
246	2000	9	COLLIPULLI	VALIADAD	COLCACION DE 135 ML. SOLERAS DIFERENTES CALLES	8000
247	2000	9	ANGOL	VALIADAD	CONSTRUC. ACERAS SECTOR NORTE AVDA. OIHIGGINS	8520
248	2000	9	RENAICO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUCCION I ETAPA SEDES JI.VV. LA PALMARRAS Y CLUB DE	8598
249	2000	5	VINA DEL MAR	SERVICIOS BASICOS	LIMPIEZA Y SANEAMIENTO CUENCAS Y ESTEROS	8692
250	2000	5	VINA DEL MAR	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	LIMPIEZA Y MANEJO AREAS VERDES BORDE COSTERO.	8692
251	2000	9	VICTORIA	VALIADAD	SEMARIZACION DE DOS CRUCES DE CALLES. II ETAPA	9000
252	2000	9	NUOVA IMPERIAL	SEGURIDAD VECINAL	REPARACION E IMPLEMENTACION DEL CUERPO DE BOMBEROS	9450
253	2000	13	QUILICURA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUCCION DE AREAS VERDES SECTOR LAS VIOLETAS	9516
254	2000	9	LONCOCHE	VALIADAD	MEJORAMIENTO ESTETICO DE LONCOCHE	9744
255	2000	9	RENAICO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	II ETAPA CONSTRUCCION SEDES CLUB DE CUCHA Y JI. VV. LAS PA	10416
256	2000	5	VALPARAISO	VALIADAD	LIMPIEZA DE POSTACION Y MURALES.	10440

257	2001	5 VILLA ALEMANA	SERVICIOS BASICOS	REPARACION Y DESEMBAÑQUE SUMIDERO AGUAS LLUVIAS VAR	11060
258	2001	9 ANGOL.	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	MEJORAMIENTO ESCUELAS COMUNA DE ANGOL.	11080
259	2001	9 CURARRRUE	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	REPARACION CEMENTERIO COMUNAL	11400
260	2001	5 VALPARAISO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	MEJORAMIENTO PLAZA VON MOLTKE (SECTOR 3)	11660
261	2001	9 CURARRRUE	SERVICIOS BASICOS	CAPTACION AGUAS P/ DIFERENTES SECTORES COMUNA.	12000
262	2001	13 LAMPA	SERVICIOS BASICOS	INSTALACION DE AGUA POTABLE. POBLACION MANUEL PLAZA II	12000
263	2001	9 CURARRRUE	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	REPOSICION ESCUELA PANQUI	12500
264	2001	5 VINA DEL MAR	SERVICIOS BASICOS	MURO DE CONTENCION Y ESCALA CALLE M. KREUTZBERGER.	12932
265	2001	5 CURARRRUE	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	REPARACION VIVIENDAS P/ FAMILIAS ESCOSOS RECUNOS.	13000
266	2001	5 VINA DEL MAR	SERVICIOS BASICOS	MEJORAMIENTO Y MANTENCION DE CONSULTORIOS SALUD COM	13572
267	2001	5 VILLA ALEMANA	SERVICIOS BASICOS	DESEM. Y REPARACION SISTEMA DE AGUAS LLUVIAS SECTOR P	14360
268	2001	5 VINA DEL MAR	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	OBRAS COMPLEMENTARIAS EN CUATRO GIMNASIOS REGIONALE	14964
269	2001	13 LA FLORIDA	SERVICIOS BASICOS	CONSTRUCCION DE RED DE ALCANTARILLADO VILLA LA UNION.	15501
270	2001	5 VALPARAISO	SERVICIOS BASICOS	LIMPIEZA TRANQUES MANUALES SECTOR 3 (S. OSSA)	16960
271	2001	9 COLLIPULLI	SERVICIOS BASICOS	ENTUBAMIENTO CANAL UBICADO EN CALLE ARGOMEDO ENTRE	16980
272	2001	5 VALPARAISO	VALIDAD	CONSTRUC. ESTRUCTURA METALICAS AVDA. ALTAMIRANO.	17400
273	2001	9 ANGOL	SERVICIOS BASICOS	ENTUBAMIENTO CANAL LAS DUCAS HACIA PUENTE LA FONT	17599
274	2001	9 VICTORIA	SERVICIOS BASICOS	CONSTRUCCION DE ENTUBAMIENTO AGUAS LLUVIAS SECTOR UI	18000
275	2001	9 COLLIPULLI	SERVICIOS BASICOS	ENTUBAMIENTO ACERQUIAS CALLE CARRERA, LAGUNILLAS, ROD	18183
276	2001	9 ANGOL	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	ILUMINACION ESTADIO ALBERTO LARRAGUIBEL MORALES	18420
277	2001	13 EL BOSQUE	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CONSTRUC. BANDEON PAISAJISTICO LAS ESMERALDAS.	20000
278	2001	5 VILLA ALEMANA	SERVICIOS BASICOS	EXTENSION RED DE ALCANTARILLADO SECTOR MARIA MERCEDE	23520
279	2001	5 VALPARAISO	VALIDAD	MANTENCION DEMARCACION CRUCES PEATONALES.	24012
280	2001	5 VALPARAISO	VALIDAD	CONFECCION SEÑALES INFORMATIVAS ACCESO / SALIDA DE LA Q	24360
281	2001	5 SAN ANTONIO	SEGURIDAD VECINAL	PREVENCION DE INCENDIOS FORESTALES	24600
282	2001	13 CERRO NA VIA	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	CONSTRUCCION PASEO PEATONAL Y PERSA S. GUTIERREZ	25000
283	2001	5 VALPARAISO	SERVICIOS BASICOS	LIMPIEZA ALCANTARILLAS SECTOR PUERTO	26288
284	2001	13 PADRE HURTADO	SEGURIDAD VECINAL	MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA URBANA. EN LA PREVENCIO	27140
285	2001	9 COLLIPULLI	SERVICIOS BASICOS	ENTUBAMIENTO CANALES DE AGUAS LLUVIAS CALLES RODRIGU	28486
286	2001	13 CERRO NA VIA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	MEJORAMIENTO CONDOMINIO SOCIAL SECTOR LAS VINITAS Y LA	30000
287	2001	5 VALPARAISO	VALIDAD	CONSTRUC. VEREDAS ESCALAS MUROS Y BARANDAS SECTOR 1.	32016
288	2001	5 VALPARAISO	VALIDAD	CONSTRUC. VEREDAS ESCALAS MUROS Y BARANDAS SECTOR 7	32016
289	2001	5 VALPARAISO	VALIDAD	VEREDAS - ESCALAS - MUROS - BARANDAS. SECTOR 4.	32472
290	2001	13 CONCHALI	VALIDAD	MEJORAMIENTO BANDEON SUR AVDA. DORSAL 1º ETAPA.	34505
291	2001	13 LA FLORIDA	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	VIVAMOS LA FLORIDA CONSTRUC. SIETE AREAS VENDES.	34800
292	2001	9 NUEVA IMPERIAL	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	REMODELACION EDIFICIO CONSISTORIAL. EL REMESA	35000
293	2001	5 VINA DEL MAR	SERVICIOS BASICOS	RECONSTRUCCION DE CAUCES DE AGUAS LLUVIAS. RELLENO Y P	35374
294	2001	5 SAN ANTONIO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	CASA DE ACCOGIDA EL BOSQUE I ETAPA	38000
295	2001	13 PADRE HURTADO	VALIDAD	MANTENCION Y VIABILITAC. SERV. Y ESP. PUBLICOS 1º ETAPA.	40855
296	2001	5 VALPARAISO	HABILITACION DE SERVICIOS PUB	REPARACION DE VIVIENDAS II ETAPA	46108
297	2001	5 VALPARAISO	VALIDAD	APORTE REVITALIZACION CASCO HISTORICO EJE SECTOR LA MAT	49000
298	2001	5 SAN FELIPE	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	MEJORAMIENTO ESCUELA G-91. BELLA VISTA	65001
299	2001	5 SAN ANTONIO	SERVICIOS BASICOS	CONSTRUCCION ALCANTARILLADO CALLE SANTIS-PLACILLA	77922
300	2001	5 VINA DEL MAR	VALIDAD	CONSTRUCCION PAVIMENTO CALLE MARTA BRUNET LAS ROCAS	182886

REGION	SECTOR	COMUNA	PROYECTO	MONTO TOTAL
5	Equipamiento Comunitario	San Antonio	HERMOSEAMIENTO Y LIMPIEZA DE LA CIUDAD (NOV-DIC)	13224
5	Equipamiento Comunitario	San Antonio	RECUPERACION DE AREAS VERDES Y SITIOS ERAZOS	24600
5	Servicios Básicos	San Antonio	CONSTRUCC. MUROS DE CONTENCIÓN.	16605
5	Servicios Básicos	San Antonio	LIMPIEZA DE CALLES DE LA COMUNA DE SAN ANTONIO	21200
5	Servicios Básicos	San Antonio	HERMOSEAMIENTO DE LA COMUNA.	51660
5	Servicios Básicos	San Antonio	LIMPIEZA GENERAL DE LA COMUNA	49200
5	Vialidad	San Antonio	DIVERSAS OBRAS EN LA COMUNA.	122508
5	Vialidad	San Antonio	DIVERSAS OBRAS EN LA COMUNA.	115536
5	Equipamiento Comunitario	San Felipe	MEJORAMIENTO ESCUELA G-106, EL ASIENITO	52603
5	Equipamiento Comunitario	San Felipe	MEJORAMIENTO ESCUELA G-93, BELLAVISTA	65001
5	Equipamiento Comunitario	Valparaíso	MOVIMIENTO DE TIERRA FUTURA PLAZA MOLTKE	10904
5	Servicios Básicos	Valparaíso	LIMPIEZA MUROS Y ALCANTARILLAS SECTOR 6.	8816
5	Servicios Básicos	Valparaíso	LAVADO Y DESINFECCION VEREDAS.	9280
5	Servicios Básicos	Valparaíso	LIMPIEZA MUROS Y ALCANTARILLADOS SECTOR 1.	9280
5	Servicios Básicos	Valparaíso	LIMPIEZA TRANQUÈS MANUALES SECTOR 6 (CANERIA SUP.)	16960
5	Servicios Básicos	Valparaíso	LIMPIEZA TRANQUÈS MANUALES SECTOR 5 (EL MANZANO)	21292
5	Servicios Básicos	Valparaíso	LIMPIEZA ALCANTARILLAS SECTOR ALMIENDRAL	26288
5	Servicios Básicos	Valparaíso	LIMPIEZA ALCANTARILLAS SECTOR PUERTO	26288
5	Vialidad	Valparaíso	MEJORAMIENTO JARDIN INFANTIL FRESIA.	5220
5	Vialidad	Valparaíso	MANTENCIÓN DEMARCACIÓN CRUCES PEATONALES.	24012
5	Vialidad	Valparaíso	CONFECCION SEÑALES INFORMATIVAS SERVICIO DE LA COMUNA.	24360
5	Vialidad	Valparaíso	CONFECCION SEÑALES INFORMATIVAS ACCESO / SALIDA DE LA COMUNA.	24360
5	Vialidad	Valparaíso	CONFECCION SEÑALES REGLAMENTARIAS DE OBLIGACION.	25830
5	Vialidad	Valparaíso	CONFECCION SEÑALES DE RESTRICCIÓN.	25557
5	Vialidad	Valparaíso	VEREDAS ESCALAS MUROS BARANDAS SECTOR 5.	32129
5	Vialidad	Valparaíso	VEREDAS ESCALAS MUROS BARANDAS SECTOR 3.	32129
5	Vialidad	Valparaíso	VEREDAS ESCALAS MUROS BARANDAS SECTOR 6.	32129
5	Vialidad	Valparaíso	VEREDAS - ESCALAS - MUROS - BARANDAS SECTOR 2	32472
5	Vialidad	Valparaíso	CONSTRUCC. VEREDAS ESCALAS MUROS Y BARANDAS SECTOR 4.	32016
5	Vialidad	Valparaíso	CONSTRUCC. VEREDAS ESCALAS Y MUROS Y BARANDAS SECTOR 6.	32016
5	Vialidad	Valparaíso	CONSTRUCC. VEREDAS ESCALAS MUROS Y BARANDAS SECTOR 1.	32016
5	Vialidad	Valparaíso	CONSTRUCC. ESTRUCTURA METALICAS AVDA. ALTAMIRANO.	17400

REGION	SECTOR	COMUNA	PROYECTO	MONTO TOTAL
5	Equipamiento Comunitario	Villa Alemana	EXTRACCION ESPECIES ARBOREAS EN CALLES DE LA COMUNA	3320
5	Seguridad Vecinal	Villa Alemana	MANEJO Y CONTROL DE RESIDUOS EN SITOS IRRAZOS	6095
5	Servicios Básicos	Villa Alemana	DESEM. Y REPARACION SISTEMA DE AGUAS LUVIAS SECTOR PALMILLA BAJA	14360
5	Equipamiento Comunitario	Viña del Mar	HABILITAC. Y OBRAS ANEXAS GIMNACIO CALLE ESMERALDA.	4240
5	Equipamiento Comunitario	Viña del Mar	CATASTRO Y ESTUDIO DE EQUIPAMIENTO DEPORTIVO.	3712
5	Equipamiento Comunitario	Viña del Mar	MAJORAMIENTO Y MANTENCION DE EQUIPAM. DEPORTIVOS COMUNA.	11832
5	Equipamiento Comunitario	Viña del Mar	CONSTRUCC OBRAS ANEXAS Y CIERROS CANCHA CHORRILLOS.	4408
5	Equipamiento Comunitario	Viña del Mar	HABILITACION Y OBRAS ANEXAS GIMNACIO GABRIELA MISTRAL	6380
5	Equipamiento Comunitario	Viña del Mar	LIMPIEZA Y MANEJO AREAS VERDES BORDE COSTERO.	6960
5	Equipamiento Comunitario	Viña del Mar	HABILITAC. Y OBRAS ANEXAS GIMNACIO CALLE EL LLICIMO.	13568
5	Equipamiento Comunitario	Viña del Mar	PROYECTO MANEJO DE ESPACIOS VERDES COMUNA II ET.	25830
5	Habilitación de Servicios Públi	Viña del Mar	MEJORAMIENTO Y MANTENCION CONSULTORIOS DE SALUD.	2544
5	Habilitación de Servicios Públi	Viña del Mar	PINTURA EDIFICIOS Y VIVIENDAS SOCIALES MIRAFLORES.	1392
5	Habilitación de Servicios Públi	Viña del Mar	PINTURA EDIFICIOS Y VIVIENDAS SOCIALES SECTOR NUEVA MIRAFLORES.	12180
5	Habilitación de Servicios Públi	Viña del Mar	CONTROL PLAGAS URBANAS COMUNA VIÑA DEL MAR.	13284
5	Habilitación de Servicios Públi	Viña del Mar	MEJORAMIENTO Y MANTENCION DE CONSULTORIOS SALUD COMUNA.	13572
5	Habitación de Servicios Públi	Viña del Mar	PROYECTO MEJORAM. Y MANTENCION CENTROS ABIERTOS ESC. Y CONSULTORIOS	20664
5	Servicios Básicos	Viña del Mar	CONSTRUCC MUROS CONTENCION DIVERSOS SECTORES.	5088
5	Servicios Básicos	Viña del Mar	CORTAFUEGO PREVENCON DE INCENDIOS SECTOR RECREO.	3596
5	Servicios Básicos	Viña del Mar	CONSTRUCC CANALIZACION AGUAS LUVIAS EN DIVERSOS SECTORES.	12528
5	Servicios Básicos	Viña del Mar	ERRADICACION Y SANEAMIENTO MICROBASURALES DIVERSOS SECTORES.	13920
5	Servicios Básicos	Viña del Mar	LIMPIEZA DE POZOS Y CAUCES EN DIVERSOS SECTORES.	14964
5	Servicios Básicos	Viña del Mar	CONSTRUCC CORTAFUEGOS Y LIMPIEZA DE CUENCAS.	29889
5	Servicios Básicos	Viña del Mar	MURO DE CONTENCION Y ESCALA CALLE M. KREUTZBERGER	9628
5	Servicios Básicos	Viña del Mar	CONSTRUCC. DE MURO CONTENCION DIVERSOS SECTORES COMUNA III ET.	38007
5	Vialidad	Viña del Mar	PROYECTO CONSTRUCC. BARANDAS EN SECTORES ALTOS ETAPA II.	24723
9	Equipamiento Comunitario	Angol	CONSTRUCCION GIMNASIO ESC. LA FRONTERA Y GALPON MUNICIPAL	4340
9	Equipamiento Comunitario	Angol	MEJORAMIENTO Y PINTADO ESCUELA E-1 Y JARDINES INFANTILES	3416
9	Equipamiento Comunitario	Angol	ILUMINACION ESTADIO ALBERTO LARRAGUIBEL MORALES	18420
9	Equipamiento Comunitario	Angol	MEJORAMIENTO Y PINTADO GIMNASIO ESCUELA II-25	4392
9	Equipamiento Comunitario	Angol	MEJORAMIENTO ESCUELAS COMUNA DE ANCOL	11080
9	Servicios Básicos	Angol	LIMPIEZA DE CANALES EVACUACION AGUAS LUVIAS.	2256

REGION	SECTOR	COMUNAS	PROMOCION	MONTO TOTAL
9	Servicios Básicos	Angol	LIMPIEZA DE CANALES EVACUACION AGUAS LLUVIAS ANGOL.	2256
9	Servicios Básicos	Angol	LIMPIEZA CANALES DE EVACUACION AGUAS LLUVIAS ANGOL.	3184
9	Servicios Básicos	Angol	ENTUBAMIENTO CANAL LAS DIUCAS HACIA PUENTE LAFONT	17599
9	Vialidad	Angol	CONSTRUCC. ACERAS SECTOR NORTE AVDA. O'HIGGINS.	8520
9	Equipamiento Comunitario	Collipulli	COLOCACION FLORES Y ARBUSTOS DIF. SECTORES COMUNA.	2088
9	Habilitación de Servicios Públicos	Collipulli	REPARACION TECHUMBRES VIVIENDAS POBLACIONALES.	2088
9	Servicios Básicos	Collipulli	ENTUBAMIENTO CANALES DE AGUA LLUVIAS CALLES RODRIGUEZ Y LYNCH III ETAPA	7280
9	Servicios Básicos	Collipulli	ENTUBAMIENTO CANALES DE AGUAS LLUVIAS CALLES RODRIGUEZ Y LYNCH II ETAPA	28486
9	Vialidad	Collipulli	CONFECION E INSTALACION SEÑALETICA DIF. PLAZAS Y AREAS VERDES COMUNA.	3132
9	Vialidad	Collipulli	COLOCACION DE 1356 ML. SOLERAS DIFERENTES CALLES	8000
9	Equipamiento Comunitario	Curarrehue	REPOSICION ESCUELA PANGUI	12500
9	Equipamiento Comunitario	Curarrehue	MEJORAMIENTO AREAS VERDES	15140
9	Equipamiento Comunitario	Curarrehue	MEJORAM. AREAS VERDES CURARREHUE AV. B. O'HIGGINS 11 SEPT. PASEO P.	6960
9	Equipamiento Comunitario	Curarrehue	MEJORAMIENTO Y MANTENCION AREAS VERDES.	3180
9	Habilitación de Servicios Públicos	Curarrehue	REPARACION VIVIENDAS P/ FAMILIAS ESCASOS RECURSOS.	13000
9	Servicios Básicos	Curarrehue	LIMPIEZA QUEBRADA PULONGO CURARREHUE.	7260
9	Servicios Básicos	Curarrehue	CAPTACION AGUAS P/ DIFERENTES SECTORES COMUNA.	12000
9	Equipamiento Comunitario	Loncoche	MEJORAMIENTO Y MANTENCION DIVERSAS INSTITUCIONES COMUNA DE LONCOCHE II	2440
9	Equipamiento Comunitario	Loncoche	MEJORAMIENTO Y MANTENCION DIVERSAS INSTITUCIONES COMUNA LONCOCHE.	5800
9	Equipamiento Comunitario	Loncoche	MEJORAMIENTO ESTÉTICO DE LA COMUNA, III ETAPA	13664
9	Servicios Básicos	Loncoche	LIMPIEZA SISTEMAS EVACUACION AGUAS LLUVIAS CIUDAD LONCOCHE.	6496
9	Vialidad	Loncoche	MEJORAMIENTO ESTETICO COMUNA DE LONCOCHE II ETAPA.	6496
9	Vialidad	Loncoche	MEJORAMIENTO ESTETICO DE LONCOCHE.	9744
9	Equipamiento Comunitario	Lonquimay	MANTENCION DE EDIFICIOS MUNICIPALES Y AREAS VERDES.	5220
9	Equipamiento Comunitario	Lonquimay	MEJORAMIENTO Y HERMOSEAMIENTO AREAS VERDES.	2756
9	Habilitación de Servicios Públicos	Lonquimay	MEJORAMIENTO BASICO DE VIVIENDAS, IV ETAPA	8784
9	Habilitación de Servicios Públicos	Lonquimay	MEJORAMIENTO BASICO DE VIVIENDAS COMUNA LONQUIMAY.	6140
9	Servicios Básicos	Lonquimay	CONSTRUCC. I ETAPA CERCO URBANIZACION CEMENTERIO MUNICIPAL.	2120
9	Vialidad	Lonquimay	CONSTRUCC. 3° ETAPA CERCO Y URBANIZACION MINIMA CEMENTERIO M.	2436
9	Vialidad	Lonquimay	CONSTRUCCION DE ACERAS DIVERSAS CALLES	5368
9	Equipamiento Comunitario	Nueva Imperial	SERVICIOS COMUNITARIOS DE CONSTRUCCION Y REPARACION I ETAPA	2196
9	Equipamiento Comunitario	Nueva Imperial	SERVICIOS COMUNITARIOS DE CONSTRUCCION Y REPARACION II ETAPA	2440

REGION	SECTOR	COMUNA	PROMUESTO	MONITOREO
9	Habilitación de Servicios Públi	Nueva Imperial	SERVICIOS DE APOYO A LA COMUNIDAD II ETAPA.	5800
9	Habilitación de Servicios Públi	Nueva Imperial	TRABAJOS COMUNITARIO 3º ETAPA.	2756
9	Validad	Nueva Imperial	TRADAJOS COMUNITARIOS 4º ETAPA.	6032
9	Equipamiento Comunitario	Purén	CONSTRUCC Y EQUIPAMIENTO MOBILIARIO VARIAS SEDES SOCIALES COMUNA.	3712
9	Validad	Purén	INSTALACION DE SOLERILAS PUREN URBANO.	2320
9	Validad	Purén	CONSTRUCCION ACERAS SECTOR NORTE, PUREN URBANO	7808
9	Validad	Purén	PINTURA PASOS DE CEBRA URBANO 2º ETAPA.	3712
9	Validad	Purén	REPARACION DE SOLERILAS PUREN URBANO.	5568
9	Validad	Purén	PINTURAS DE PASOS CEBRAS PUREN URBANO.	1696
9	Equipamiento Comunitario	Renaico	HERMOSEAMIENTO AREAS VERDES DE LA COMUNA Y PRODUCCION DE FLORES DE	1220
9	Equipamiento Comunitario	Renaico	II ETAPA CONSTRUCCION SEDES CLUB DE CUECA Y JJ. VV. LAS PALMERAS Y PAV. VEREDAS	10416
9	Servicios Básicos	Renaico	ILUMINACION PUENTE RENAICO	2975
9	Validad	Renaico	LIMPIEZA FOSOS CAMINEROS DIVERSOS SECTORES RURALES COMUNA.	2900
9	Habilitación de Servicios Públi	Victoria	4º ETAPA REFORZAMIENTO DE PERSONAL ADMINISTR. Y OBRERO MUNICIPALIDAD.	5800
9	Habilitación de Servicios Públi	Victoria	2º ETAPA REFUERZO PERSONAL Y ADMINISTR. Y OBRERO MUNICIPAL Y.	10440
9	Habilitación de Servicios Públi	Victoria	QUINTA ETAPA REFUERZO PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OBRERO MUNICIPAL.	6960
9	Habilitación de Servicios Públi	Victoria	REFUERZO PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OBRERO MUNICIPAL VICTORIA.	6960
9	Habilitación de Servicios Públi	Victoria	REFUERZO PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OBRERO 2º ETAPA.	4134
9	Validad	Victoria	MEJORAMIENTO DE ACERAS CENTRICAS Y REFUERZO DEPARTAMENTO MUNICIPALES	1464
9	Validad	Victoria	MEJORAMIENTO ACERAS CENTRICAS Y REFORZAMIENTO DEPTO MUNICIPALES	2440
13	Habilitación de Servicios Públi	Cerro Navia	MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA EDIFICIO CONSISTORIAL Y VEREDAS	5978
13	Habilitación de Servicios Públi	Cerro Navia	TRABAJOS EN DIVERSOS ESPACIOS COMUNALES	14884
13	Servicios Básicos	Cerro Navia	ILUMINACION DE DOS SECTORES DE LA COMUNA	4000
13	Validad	Cerro Navia	DIVERSAS OBRAS U.Y. 15	4000
13	Validad	Cerro Navia	CONSTRUCC. VEREDAS Y CAPRICHOS.	22000
13	Equipamiento Comunitario	Conchalí	RECUPERACION DE ESPACIOS PUBLICOS PARA CONVIVENCIA SOCIAL.	22592
13	Validad	Conchalí	MEJORAMIENTO BANDIJON SUR AVDA. DORSAL	34504
13	Equipamiento Comunitario	El Bosque	CONSTRUCC. DIVERSOS TRAMOS AREAS VERDES COMUNA.	20950
13	Equipamiento Comunitario	El Bosque	TRATAMIENTO PAISAJISMO FRONTS ESTADIO LO BLANCO Y SITIO ERAZO EL TRANQUE	27816
13	Equipamiento Comunitario	Estación Central	MEJORAMIENTO DE RECINTOS COMUNITARIOS Y MUNICIPALES IV ETAPA	9028
13	Habitación de Servicios Públi	Estación Central	MEJORAM. RECINTOS COMUNITARIOS Y MUNICIPALES.	30565
13	Habitación de Servicios Públi	Estación Central	MEJORAMIENTO RECINTOS COMUNITARIOS Y MUNICIPALES 2º ETAPA.	30565

REGION	SECTOR	COMUNA	PROYECTO	MONTO TOTAL
13	Equipamiento Comunitario	La Florida	LIMPIEZA Y MANTENCION DE AREAS VERDES Y ESPACIOS PUBLICOS	29978
13	Equipamiento Comunitario	La Florida	LIMPIEZA Y MANTENCION DE AREAS VERDES Y ESPACIOS PUBLICOS II ETAPA	44967
13	Equipamiento Comunitario	La Florida	VIVAMOS LA FLORIDA CONSTRUCC. SIETE AREAS VERDES.	34800
13	Equipamiento Comunitario	La Florida	VIVAMOS LA FLORIDA CONSTRUCC. Y MEJORAM. AREAS VERDES EN CONSULT. Y COL.	39750
13	Servicios Básicos	La Florida	CONSTRUCCION DE RED DE ALCANTARILLADO VILLA LA UNION, U. V. Nº13	15501
13	Servicios Básicos	La Florida	LIMPIEZA DE CANALES DE RIEGO DERRAME SUMIDEROS.	7950
13	Servicios Básicos	La Florida	BARRIDO CALLES ESPACIOS PUBLICOS.	6960
13	Servicios Básicos	La Florida	LIMPIEZA Y REPARACION DE CALLES EN PASAJES Y VILLAS II ETAPA	35925
13	Vialidad	La Florida	CALLE AMABLE CONSTRUCC. ACERAS COLEGIOS MUNICIP. PAVIMENTOS TRAMOS.	26633
13	Vialidad	Lampa	CONSTRUCCION DE VEREDAS PARTICIPATIVAS	21112
13	Vialidad	Lampa	MEJORAMIENTO URBANO LOCALIDAD PUEBLO DE LAMPA.	10556
13	Vialidad	Lampa	CONSTRUCCION DE VEREDAS DISTINTOS SECTORES DE LA COMUNA II ETAPA	33306
13	Equipamiento Comunitario	Padre Hurtado	REFORESTACION Y MANTENCION AREAS VERDES	23790
13	Servicios Básicos	Padre Hurtado	MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA URBANA EN PREVENCION DE FENOMENOS NATURALES II	27450
13	Vialidad	Padre Hurtado	MEJORAMIENTO CAMINO EL CURATO	18300
13	Vialidad	Padre Hurtado	MANTENCION Y HABILITACION SERVICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS 2° ET.	16240
13	Vialidad	Padre Hurtado	MANTENCION Y HABILITAC. SERV. Y ESP. PUBLICOS 1° ETAPA.	40855
13	Servicios Básicos	Paine	LIMPIEZA DE SIFONES Y MANTENIMIENTO DE ACEQUIAS Y CANALES	6648
13	Equipamiento Comunitario	Quilicura	CONSTRUCCION DE AREAS VERDES SECTOR LAS VIOLETAS	9516
13	Habilitación de Servicios Públicos	Quilicura	PINTADO Y HERMOSEAMIENTO DE EDIFICIOS CONSISTORIAL DE LA COMUNA DE QUILICURA	14274
13	Equipamiento Comunitario	San Bernardo	MEJORAMIENTO DE ESCUELAS DE ESCASOS RECURSOS	3050
13	Equipamiento Comunitario	San Bernardo	RECUPERACION AREAS VERDES Y LIMPIEZA INTEGRAL DEL ENTORNO.	41860

MUESTRA DE 60 PPOYECTOS PARA VISITAS TÉCNICAS

IDEN	AÑO	REGION	COMUNA	SECTOR	PROYECTO	MONTO TOTAL M.
2	1998	9	ANGOL	SEGURIDAD VECINAL	ADQUISICION EQUIPOS RADIOCOMUNIC. P/ BOMBE	6000
5	2000	9	ANGOL	VIALIDAD	CONSTRUCC. CAJON SIMPLE CALLE PEDRO AGUIR	7591
6	2001	9	ANGOL	SERVICIOS BASICOS	ENTUBAMIENTO CANAL LAS DIUCAS HACIA PUEN	17599
7	2000	13	CERRO NAVIA	SERVICIOS BASICOS	ILUMINACION DE AREAS VERDES MULTICANCHA.	20000
25	2000	13	CERRO NAVIA	SEGURIDAD VECINAL	CONST. Y MEJ. DE OBRAS DE ADELANTO EN SEG. C	28829
29	2000	9	COLLIPULLI	HABILITACION DE SERVICIO	PINTURA EXT. EDIFICIOS MUNICIPALES	9444
31	2001	9	COLLIPULLI	SERVICIOS BASICOS	ENTUBAMIENTO CANALES DE AGUA LLUVIAS CAL	7280
42	2000	13	CONCHALI	VIALIDAD	MEJORAMIENTO DE VEREDAS ETAPA 10	24695
43	2000	13	CONCHALI	HABILITACION DE SERVICIO	CONSTRUCC. EDIFICIO ASEO Y ORNATO Y EMERGE	55825
45	2001	13	CONCHALI	VIALIDAD	MEJORAMIENTO BANDEJON SUR AVDA. DORSAL I	34505
46	2000	9	CURARREHUE	VIALIDAD	REPARACION DE VIVIENDAS Y CAMINOS SEGUNDA	10000
47	2001	9	CURARREHUE	HABILITACION DE SERVICIO	REPARACION CEMENTERIO COMUNAL.	11440
49	1998	13	EL BOSQUE	SEGURIDAD VECINAL	REPARACION BARANDAS Y PASAMANOS EDIF. P.J.	5510
60	2000	13	EL BOSQUE	EQUIPAMIENTO COMUNITAR	CONF. DE BUZOS DEPORTIVOS ESCOLARES COMUN	35957
67	2000	13	EL BOSQUE	SERVICIOS BASICOS	CANALIZACION DE AGUAS LLUVIAS OCHAGAVIA	35957
69	2000	13	EL BOSQUE	SEGURIDAD VECINAL	LIMPIEZA Y CIERRE DE TERRENOS ERIZOS	35957
72	1998	13	ESTACION CENT	SERVICIOS BASICOS	MEJORAMIENTO ALUMBRADO PUBLICO D. S. VILL	23557
73	1998	13	LA FLORIDA	VIALIDAD	EQUIPAM. SEGURIDAD DE TRANSITO PEATONAL C	49323
83	2000	13	LA FLORIDA	HABILITACION DE SERVICIO	CONTROL PROLIFERACION DE GARRAPATAS EN A	18560
86	2000	13	LA FLORIDA	EQUIPAMIENTO COMUNITAR	PARQUE MANUTARA	22610
91	2001	13	LA FLORIDA	SERVICIOS BASICOS	CONSTRUCCION DE RED DE ALCANTARILLADO VII	15501
102	2000	13	LAMPA	HABILITACION DE SERVICIO	MEJORAM. INTEGRAL ESPACIOS Y RECINTOS PUBL	22992
110	2001	9	LONCOCHE	VIALIDAD	MEJORAMIENTO ESTETICO DE LONCOCHE.	9744
115	2000	9	NUEVA IMPERIA	VIALIDAD	LIMPIEZA CANALES FARANDATO FERROVIARIO R	17685
131	2000	9	NUEVA IMPERIA	HABILITACION DE SERVICIO	REMODELACION EDIFICIO CONSISTORIAL NVA. IM	35000
135	2001	9	NUEVA IMPERIA	SEGURIDAD VECINAL	REPARACION E IMPLEMENTACION DEL CUERPO D	9450
136	1998	13	PADRE HURTAD	EQUIPAMIENTO COMUNITAR	ESTADIO SIGLO XXI.	15000
140	2000	13	PADRE HURTAD	VIALIDAD	PAVIMENTACION EMBUDOS DE EMPALME	49900
142	2000	9	PUREN	HABILITACION DE SERVICIO	CONSTRUCC. 1º ETAPA FERIA MUNICIPAL PUREN.	7000
149	2000	13	QUILICURA	HABILITACION DE SERVICIO	LIMPIEZA SUMIDEROS Y CANALES COMUNA QUIL	26180
159	2000	5	QUILLOTA	VIALIDAD	CONSTRUCCION VEREDAS VARIOS SECTORES DE I	9200
162	2001	9	RENAICO	EQUIPAMIENTO COMUNITAR	CONSTRUCCION I ETAPA SEDES JJ.VV. LA PALMAR	8598
164	1998	5	SAN ANTONIO	SEGURIDAD VECINAL	IMPLEMENTAC. 05-7 Y 1º COMISARIA CARABINER	10979
168	2000	5	SAN ANTONIO	HABILITACION DE SERVICIO	SANEAMIENTO BASICO EL ASILO	16999
176	2000	5	SAN ANTONIO	VIALIDAD	DIVERSAS OBRAS EN LA COMUNA.	62176
183	2001	5	SAN ANTONIO	SERVICIOS BASICOS	CONSTRUCCION ALCANTARILLADO CALLE SANTIS	77922
187	1998	13	SAN BERNARDO	SEGURIDAD VECINAL	ADQUISIC. VEHICULOS MOTOR. 14º COMISARIA SN	37000
202	2000	13	SAN BERNARDO	EQUIPAMIENTO COMUNITAR	ACTIVIDADES SECUNDARIOS APOYO COLEGIOS C	11136
203	1998	5	SAN FELIPE	HABILITACION DE SERVICIO	ADQUISICION TERRENO ERRADICACION CAMPAM	30000
210	2000	5	SAN FELIPE	EQUIPAMIENTO COMUNITAR	CONSTRUCC. SERVICIOS HIGIENICOS ESTADIO MU	35000
211	2001	5	SAN FELIPE	EQUIPAMIENTO COMUNITAR	MEJORAMIENTO ESCUELA G-93, BELLAVISTA	65001
212	1998	9	TEMUCO	EQUIPAMIENTO COMUNITAR	REPARACION Y CONSTRUCC. CIERROS ESTABL. ED	14398
220	2000	9	TEMUCO	SERVICIOS BASICOS	REPOSICION ENTUBAMIENTO CANAL DE LA LUZ	7800
224	2000	9	TEMUCO	EQUIPAMIENTO COMUNITAR	LIMPIEZA Y ORNATO DE ESTABLECIMIENTOS EDU	7916
227	2000	9	TEMUCO	SERVICIOS BASICOS	LIMPIEZA Y MANTENCION CANAL AQUELARRE	14424
229	1998	5	VALPARAISO	SEGURIDAD VECINAL	ADQUISICION RETEN MOVIL C/SIST. RADIO Y 2 MO	43410
235	2000	5	VALPARAISO	EQUIPAMIENTO COMUNITAR	SISTEMA DE AGUAS LLUVIAS TRANQUE I.	17880
244	2000	5	VALPARAISO	VIALIDAD	MEJORAMIENTO CALLE MIGUEL ANGEL U. V. Nº 71	27840
248	2001	5	VALPARAISO	SERVICIOS BASICOS	LIMPIEZA TRANQUES MANUALES SECTOR 3 (S. OS	16960
252	2001	5	VALPARAISO	VIALIDAD	APORTE REVITALIZACION CASCO HISTORICO EJE 5	49000
254	1998	9	VICTORIA	SEGURIDAD VECINAL	AMPLIACION SALA GUARDIA 1º CIA. BOMBEROS V	6000
259	1998	9	VICTORIA	SEGURIDAD VECINAL	ADQUISICION IMPLEMENTOS CPO. BOMBEROS VIC	6400
266	2000	9	VICTORIA	EQUIPAMIENTO COMUNITAR	MEJORAMIENTO PLAZA DE ARMAS DE VICTORIA.	13500
269	2000	5	VILLA ALEMAN	SERVICIOS BASICOS	CONST. RED ALCANTARILLADO Y AGUA POTABLE	18700
270	2000	5	VILLA ALEMAN	HABILITACION DE SERVICIO	MEJORAMIENTO PASEO LOS HEROES	22000
273	2001	5	VILLA ALEMAN	SEGURIDAD VECINAL	MANEJO Y CONTROL DE RESIDUOS EN SITIOS ERIA	6095
290	1998	5	VIÑA DEL MAR	EQUIPAMIENTO COMUNITAR	FORESTAL ALTO I ETAPA VIÑA DEL MAR.	120850
297	2000	5	VIÑA DEL MAR	SEGURIDAD VECINAL	CONSTRUCC. CORTAFUEGOS P/ PREVENCIÓN INCE	6380
298	2000	5	VIÑA DEL MAR	SERVICIOS BASICOS	AMPLIACION RED AGUA POTABLE Y ALCANTARIL	42079
299	2001	5	VIÑA DEL MAR	HABILITACION DE SERVICIO	MEJORAMIENTO Y MANTENCION DE CONSULTORI	13572

ANEXO III

INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN

ANEXO INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

En esta sección se incluyen los siguientes instrumentos:

1. Cuestionarios Beneficiarios por tipología de proyectos¹
2. Cuestionarios de Beneficiarios de Empleo
3. Pautas de Entrevistas a Funcionarios Municipales
4. Pauta de Costos Administrativos
5. Ficha Técnica de Análisis de Proyectos por tipología
6. Pautas de Focus-Groups a Beneficiarios de proyectos y empleo
7. Ficha Revisión de Carpetas de Proyectos

Notas aclaratorias:

- Sobre la Pauta de análisis técnico
Se entenderá por calidad técnica o física de las obras las cualidades y condiciones urbano-arquitectónicas y el estado físico-ambiental de cada proyecto.
- Sobre la ficha financiera
El análisis de costos financieros del programa no se hizo por tipología de proyectos sino por tipología de comunas o municipios.
- Sobre los cuestionarios a beneficiarios
Los cuestionarios indican como se operacionalizan cada una de las variables explicativas y de impacto consideradas en el estudio

¹ Las versiones que en esta sección aparecen de los cuestionarios a beneficiarios de proyectos y de empleo no corresponden a las definitivas. Las versiones finales de ambos cuestionarios van incluidas en la versión impresa y también se envían por mail en un archivo aparte debido a problemas técnicos con el formato de los cuestionarios.

**CUESTIONARIO BENEFICIARIOS
PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO URBANO (PMU)**

PRESENTACION

DATOS ENCUESTA

Región
Comuna
Nombre encuestado/a
Sexo
Dirección (calle, número, localidad, comuna)
Teléfono

Fecha entrevista
Nombre encuestador
Proyecto evaluado (llenar en oficina)
Tipología del proyecto (llenar en oficina)

**PRIMERA SECCION
LOCALIDAD Y CARACTERISTICAS BENEFICIARIO²**

- 1) ¿Desde hace cuanto tiempo vive Ud. en este sector?
Marque la que corresponda

Más de 20 años	
Entre 10 y 20 años	
Entre 5 y 10 años	
Menos de 5 años	

- 2) ¿Le gusta vivir en este sector?
Marque la que corresponda

Me gusta mucho	
Me gusta	
Estoy conforme	
No me gusta mucho	
No me gusta nada	

- 3) ¿Participa en alguna organización comunitaria o social aquí en el sector?
Marque la que corresponda

SI	NO

² Preguntas para iniciar la conversación y entrar en calor.

4) ¿Desde cuándo participa Ud. en alguna organización comunitaria o social en el sector?

Años	
Meses	
Semanas	

5) ¿Con qué frecuencia participa o asiste a reuniones de alguna organización comunitaria o social aquí en el sector?

Diariamente	
Semanalmente	
Quincenalmente	
Mensualmente	
Semestralmente	
Anualmente	

6) ¿Diría Ud. que hay problemas urbanos o del territorio en el sector donde Ud. vive?

SI	NO

7) Señale, en orden de importancia, ¿Cuáles diría Ud. que son los 3 principales problemas urbanos, es decir del territorio en este sector? (instalaciones, equipamiento). (MOSTRAR TARJETA)

	1°	2°	3°
Es una zona aislada e insegura			
Los caminos, calles y veredas están en mal estado			
Falta pavimentar los caminos			
Hay problemas de transporte y movilización			
No hay sede social ni multicancha para los jóvenes			
Hay problemas de agua potable			
Faltan áreas verdes			
Los edificios públicos están en mal Estado			
Faltan plazas y juegos infantiles			
Hay problemas de alumbrado público			
Hay mucho sitio eriazo			
Otro ¿Cuál?			

SEGUNDA SECCION

EL PROYECTO

El año XXXX se realizó aquí en el sector el proyecto “ “
(Encuestador menciona el proyecto)

1) ¿Conoce este proyecto?
Marque todas las que corresponda

Lo conoce perfectamente	
Lo conoce vagamente	
No lo conoce	

2) ¿Recuerda o tiene alguna idea de porque se hicieron esas obras?

Marque todas que corresponda

No lo recuerda o no sabe	
Porque faltaban recintos comunitarios o áreas verdes en el sector	
Porque las organizaciones sociales lo habían pedido insistentemente	
Para solucionar problemas de empleo	
Porque la Municipalidad lo decidió	
Otro ¿Cuál?	

3) ¿Sabe Ud. en qué estado se encuentran hoy día esas obras o el equipamiento que se adquirió?

Marque la que corresponda

Están en buen estado	
Están en mal estado	
No están ni en muy buen ni en muy mal estado	
Nunca quedaron bien	
No tiene información	

4) ¿Sabe Ud. si se han hecho reparaciones de las obras?

Marque la que corresponda

No se han hecho reparaciones	
Se hicieron reparaciones y se solucionaron los problemas	
Se hicieron reparaciones pero no se solucionaron los problemas	
No tiene información	

5) ¿Sabe si se ha realizado mantención de las obras?

No se ha hecho mantención	
Se hace mantención en forma permanente	
Se hace mantención en forma esporádica	
No tiene información	

6)Cuál diría Ud. que es el grado en que este proyecto soluciona problemas que habían en el sector?
Encuestador debe preguntar en coherencia con el proyecto escogiendo entre 6.1 (sedes sociales), 6.2 (multicanchas) y 6.3 (áreas verdes y juegos infantiles)
Marque la que corresponda

6.1) Sobre sedes sociales

En un grado muy alto pues el proyecto soluciona problemas sociales que había en el sector: no había donde reunirse	
En un grado más o menos bueno porque no era una solución completa, falta todavía equipamiento comunitario en la comuna	
En un grado relativo solamente porque fue un proyecto chico o insuficiente	
No fue una solución porque no se utiliza y no sirve	
Otro ¿cuál?	

6.2) Sobre multicanchas

En un grado muy alto pues el proyecto soluciona problemas sociales que había en el sector: lo jóvenes no tenían donde jugar	
En un grado más o menos bueno porque no era una solución completa, faltan multicanchas en la comuna	

En un grado relativo no más porque fue un proyecto chico o insuficiente	
No fue una solución porque no se utiliza y no sirve	
Otro ¿cuál?	

6.3) Sobre áreas verdes y juegos infantiles

En un grado muy alto pues el proyecto permitió que se construyeran áreas verdes que no habían	
En un grado más o menos bueno porque no era una solución completa, faltan áreas verdes todavía en la comuna	
En un grado relativo no más porque fue un proyecto chico o insuficiente	
No fue una solución porque no se utiliza y no sirve	
Otro, ¿Cuál?	

- 7) ¿Quiénes utilizan estas obras?
 Marque todas las que correspondan

Toda la comuna	
Una población, una villa o un barrio de la comuna	
Sólo un sector de la comuna (algunas cuadras o manzanas)	
Principalmente los jóvenes	
Toda las familias del sector	
Un grupo de dirigentes	
Algunas organizaciones de diferente tipo (mujeres, adultos mayores, otros)	
Sólo la Junta de Vecinos	
Sólo algunas familias	
No tiene información	

- 8) ¿Cuánto se usan?
 Marque la que corresponda

Mucho, se usan constantemente	
Bastante, se usan a menudo	
Más bien poco o sólo a veces	
Casi nunca	
No se usan	
No tiene información	

- 9) De acuerdo a su conocimiento, ¿las familias que se benefician de estas obras han postulado a SUF en la municipalidad?
 Marque la que corresponda

SI	NO	No sabe

TERCERA SECCION

FACTORES EXPLICATIVOS DEL NIVEL DE SATISFACCION CON EL PROYECTO

3.1 CARENCIAS COMUNALES

- 1) ¿Cuál es su opinión sobre el equipamiento comunitario en la comuna antes de realizarse el proyecto?

- 1.1) Sedes vecinales
 Marque la que corresponda

Casi no habían sedes sociales, faltaban sedes en la comuna	
Había algunas sedes pero faltaban	
No sé si habían o no, no me parece una cuestión importante	
Había sedes sociales pero se encontraban en mal estado	
Había suficientes sedes sociales	

- 1.2) Multicanchas
 Marque la que corresponda

Casi no había multicanchas, faltaban multicanchas en la comuna	
Había algunas multicanchas pero faltaban	
No sé si habían o no, no me parece una cuestión importante	
Había sedes sociales pero se encontraban en mal estado	
Había suficientes multicanchas	

- 1.3) Areas verdes y juegos infantiles
 Marque la que corresponda

Faltaban áreas verdes en la comuna	
Había muy pocas áreas verdes en la comuna	
No sé si habían o no, no me parece una cuestión importante	
Había áreas verdes pero estaban en mal estado	
Había suficientes áreas verdes	

- 2) Ud. diría que antes de que el proyecto se hiciera la necesidad de realizar esas obras era:
 Marque la que corresponda

Había una gran necesidad de tener una sede social	
Había una gran necesidad de multicanchas	
Había una gran necesidad de áreas verdes	
No había tanta necesidad, no era tan urgente	

- 3) ¿Cuán importante diría Ud. que era este proyecto para la comunidad que vivía en el sector?
 Marque la que corresponda

De primera prioridad	
Importante, pero no tan prioritario porque habían otros problemas que también son importantes	
Más o menos prioritario, hay otros problemas más urgentes	
Poco prioritario en comparación con otros problemas	
Nada prioritario en comparación con otros problemas	

3.2 PARTICIPACION EN EL PROYECTO

- 1) En este proyecto sobre el que estamos conversando, ¿la comunidad, los vecinos o alguna organización solicitó el proyecto?
 Marque la que corresponda

El proyecto fue solicitado por los vecinos	
--	--

Las organizaciones comunitarias (Junta de Vecinos) lo solicitaron	
Que yo sepa los vecinos no tuvieron nada que ver con que se hiciera el proyecto	
Que yo sepa los dirigentes no tuvieron nada que ver con que se hiciera el proyecto	
Algunos dirigentes se movieron mucho por el proyecto	
No lo solicitó nadie que yo sepa	
No tiene información	

- 2) ¿Ud. diría que la comunidad escogió este proyecto como más importante entre otras posibilidades que se discutieron?
 Marque la que corresponda

Habían varios problemas o proyectos y se escogió este por ser el más importante	
Habían varios problemas o proyectos y se escogió pero no era el más importante	
No habían otros problemas o proyectos	
No tiene información	

- 3) De acuerdo a su conocimiento, ¿la comunidad o los dirigentes opinaron sobre que tipo de proyecto les gustaría hacer?
 Marque la que corresponda

La comunidad dio a conocer que tipo de proyecto quería	
La comunidad tuvo el espacio para opinar pero no fueron escuchados	
La comunidad no dio opinión sobre que se podría hacer	
La comunidad no dio opinión sobre que tipo de proyecto quería	
No tiene información	

- 4) De acuerdo a su conocimiento, la comunidad o los dirigentes opinaron sobre el diseño del proyecto (ubicación, características, tipo de construcción u otro)?
 Marque la que corresponda

La comunidad dio a conocer con detalles que quería hacer	
La comunidad supo pero no hubo espacio para opinar	
La comunidad tuvo el espacio para opinar pero no fueron escuchados	
La comunidad no dio opinión sobre que se podría hacer	
No tiene información	

- 5) De acuerdo a su conocimiento, ¿la comunidad directamente beneficiada con el proyecto participó en la ejecución del proyecto?
 Marque la que corresponda

A través del proyecto algunos vecinos tuvieron empleo	
Los vecinos aportaron mano de obra	
Los vecinos aportaron financiamiento para completar las obras	
Los vecinos aportaron materia prima	
Los vecinos no hicieron aportes	
No tiene información	

- 6) De acuerdo a su conocimiento, ¿el proyecto influyó en la contratación de mano de obra?

A través del proyecto algunos vecinos tuvieron empleo	
Dado el tipo de proyecto que era, no correspondía	

que se contratara mano de obra entre los vecinos	
No tiene información	

3.3 EXPERIENCIA COMUNITARIA EN EL SECTOR

- 1) De acuerdo a su información, antes de que se hiciera el proyecto ¿había organizaciones comunitarias en su sector? (Juntas de Vecinos, organizaciones de mujeres, juveniles, de adultos mayores, culturales, deportivas, etc.)

Marque la que corresponda

Si había	
Había pero pocas	
Casi no había	
No había	
No tiene información	

- 2) ¿En qué organización participaba Ud. entonces?

Marque la que corresponda

No participaba en ninguna	
Junta de Vecinos	
Centro de Mujeres	
Centro de Madres	
Grupo Juvenil	
Comité de Vivienda	
Club Deportivo	
Grupos Políticos	
Grupos de Iglesia	
Grupo Folklorico	
Comunidad Indígena	
Otros	

- 3) ¿En qué organización participa Ud. actualmente?

Marque la que corresponda

No participa en ninguna	
Junta de Vecinos	
Centro de Mujeres	
Centro de Madres	
Grupo Juvenil	
Comité de Vivienda	
Club Deportivo	
Grupos Políticos	
Grupos de Iglesia	
Grupo Folklorico	
Comunidad Indígena	
Otros	

- 4) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos se reunía con frecuencia antes de que se realizara el proyecto?
(La organización mas adecuada para preguntar es la Junta de Vecinos, pero si no corresponde se deberá preguntar por alguna otra).

Marque la que corresponda

Si, dos o más veces por mes	
Si, al menos una vez al mes	
No tanto, cada dos meses, más o menos	
No tanto, unas tres o cuatro veces al año	
No se reúne casi nunca	

- 5) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos se reúne con frecuencia actualmente?
 (La organización más adecuada para preguntar es la Junta de Vecinos, pero si no corresponde se deberá preguntar por alguna otra).
 Marque la que corresponda

Si, dos o más veces por mes	
Si, al menos una vez al mes	
No tanto, cada dos meses, más o menos	
No tanto, unas tres o cuatro veces al año	
No se reúne casi nunca	

- 6) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos realizaba acciones valiosas para los vecinos del sector (u otra organización que corresponda) antes de que se realizara el proyecto?
 Marque la que corresponda

Si, estaban preocupados de los temas más importantes de la unidad vecinal	
Trataban de ayudar en los problemas que hay	
La Junta de Vecinos no servía para nada	
No sabe que actividades realizaba la Junta de Vecinos	

- 7) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos realiza actualmente acciones valiosas para los vecinos del sector (u otra organización que corresponda)?
 Marque la que corresponda

Si, están preocupados de los temas más importantes de la unidad vecinal	
Tratan de ayudar en los problemas que hay	
La Junta de Vecinos no sirve para nada	
No sabe que actividades realiza la Junta de Vecinos	

- 8) ¿A qué se deben las acciones valiosas que realiza la Junta de Vecinos actualmente?
 Marque la que corresponda

La realización del proyecto	
Otros motivos	

- 9) De acuerdo a su conocimiento, la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda), ¿le proponía proyectos o actividades a las autoridades municipales antes de que se realizara el proyecto?
 Marque la que corresponda

Permanentemente le presentaba proyectos a las autoridades	
No presentaban proyectos, solo hacían ver los problemas	

Casi no tenían contacto con las autoridades	
No tiene información	

10) De acuerdo a su conocimiento, la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda), ¿le propone proyectos o actividades a las autoridades municipales actualmente?

Marque la que corresponda

Permanentemente le presentan proyectos a las autoridades	
No presentan proyectos, sólo hacen ver los problemas	
Casi no tienen contacto con las autoridades	
No tiene información	

11) ¿A qué se debe el hecho de que la Junta de Vecinos proponga actualmente actividades a las autoridades municipales?

Marque la que corresponda

La realización de los proyectos	
Otros motivos	

12) Ud. diría que la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda) lograba influir en algunas decisiones que tomaba la autoridad municipal antes de que se realizara el proyecto?

Marque la que corresponda

Diría que lograba influir mucho y que se sacan cosas adelante	
Diría que a veces influía	
Diría que casi nunca influía	
No tiene información	

13) Ud. diría que la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda) logra influir en algunas decisiones que toma la autoridad municipal actualmente?

Marque la que corresponda

Diría que logra influir mucho y que se sacan cosas adelante	
Diría que a veces influye	
Diría que casi nunca influye	
No tiene información	

14) ¿A qué se debe el que la Junta de vecinos actualmente logre influir en algunas decisiones que toma la autoridad municipal?

Marque la que corresponda

La realización de los proyectos	
Otros motivos	

3.4 DESEMPEÑO MUNICIPAL

1) Por favor señale si está Ud. de acuerdo o no con las siguientes afirmaciones sobre la acogida de la municipalidad a los vecinos cuando iban a presentar problemas sobre equipamiento comunitario de manera previa a la realización del Proyecto.

	Muy en desacuerdo	en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
Había buena recepción					
Había mucha demora para que lo atiendan a uno					
El trato era bueno					
No había verdadero interés en el problema					

2) Por favor señale si está Ud. de acuerdo o no con las siguientes afirmaciones sobre la acogida de la municipalidad a los vecinos cuando presentaron proyectos o soluciones a problemas sobre equipamiento comunitario de manera previa a la realización del Proyecto.

	Muy en desacuerdo	en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
Había buena recepción					
Había mucha demora para que lo atiendan a uno					
El trato era bueno					
No había verdadero interés en el problema					

3) El Municipio, ¿entregaba información sobre proyectos de equipamiento urbano que se estuvieran realizando en la comuna?

Marque la que corresponda

No entregaba ninguna información	
A veces informaban a través de la Junta de Vecinos	
No tiene información	

4) Cuando se realizó el proyecto que estamos evaluando, ¿tenía Ud. información sobre qué otras inversiones se estaban realizando en la comuna?

Marque la que corresponda

No tenía ninguna información	
Sabía de algunos otros proyectos	
Nunca tenemos ese tipo de información	

5) ¿Tenía Ud. información por otra vía distinta de la municipalidad?

Tenía información sobre proyectos	
No tenía información	

6) Si Ud. tenía información, ¿por qué medio se había informado?
(Marque todas las que corresponda)

Por la junta de vecinos	
-------------------------	--

Medios de comunicación	
Otro, ¿Cuál?	

3.5 GRADO DE SATISFACCION CON PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

1) Por favor responda su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones referidas a la influencia del proyecto que estamos evaluando sobre a las relaciones sociales y la participación social.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy des acuerdo	No sé
El proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos					
El proyecto contribuyó a a aumentar los contactos y las relaciones entre los vecinos					
El proyecto generó más participación en organizaciones sociales y comunitarias					
El proyecto influyó en el fortalecimiento de las organizaciones sociales					

2) Por favor responda su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones referidas a la influencia del proyecto sobre la valorización del barrio.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
El proyecto mejoró el barrio					
El proyecto influyó ya que ahora estas propiedades tienen más valor comercial.					

3) Por favor responda su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones referidas a la influencia del proyecto la calidad de vida de su familia

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
Influyó porque mejoró todo el sector					
Influyó porque ahora tenemos más áreas verdes que son lugares de distracción					
Influyó porque ahora tenemos sedes sociales donde reunirnos					
Influyó porque ahora tenemos multicanchas para el deporte de los jóvenes					

**CUESTIONARIO BENEFICIARIOS
PROYECTOS DE SEGURIDAD VECINAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO URBANO (PMU)**

PRESENTACION**DATOS ENCUESTA**

Región
Comuna
Nombre encuestado/a
Sexo
Dirección (calle, número, localidad, comuna)
Teléfono

Fecha entrevista
Nombre encuestador
Proyecto evaluado (llenar en oficina)
Tipología del proyecto (llenar en oficina)

PRIMERA SECCION
LOCALIDAD Y CARACTERISTICAS BENEFICIARIO³

1)¿Desde hace cuanto tiempo vive Ud. en este sector?
 Marque la que corresponda

Más de 20 años	
Entre 10 y 20 años	
Entre 5 y 10 años	
Menos de 5 años	

2)¿Le gusta vivir en este sector?
 Marque la que corresponda

Me gusta mucho	
Me gusta	
Estoy conforme	
No me gusta mucho	
No me gusta nada	

³ Preguntas para iniciar la conversación y entrar en calor

- 3) ¿Participa en alguna organización comunitaria o social aquí en el sector?
 Marque la que corresponda

SI	NO

- 4) ¿Desde cuándo participa Ud. en alguna organización comunitaria o social aquí en el sector?

Años	
Meses	
Semanas	

- 5) ¿Con qué frecuencia participa o asiste a reuniones de alguna organización comunitaria o social aquí en el sector?

Diariamente	
Semanalmente	
Quincenalmente	
Mensualmente	
Semestralmente	
Anualmente	

- 6) ¿Diría Ud. que hay problemas urbanos o del territorio en el sector donde Ud. vive?

SI	NO

- 7) Señale, en orden de importancia, ¿Cuáles diría Ud. que son los 3 principales problemas urbanos, es decir del territorio en este sector? (instalaciones, equipamiento). (MOSTRAR TARJETA)

	1°	2°	3°
Es una zona aislada e insegura			
Los caminos, calles y veredas están en mal estado			
Falta pavimentar los caminos			
Hay problemas de transporte y movilización			
No hay sede social ni multicancha para los jóvenes			
Hay problemas de agua potable			
Faltan áreas verdes			
Los edificios públicos están en mal Estado			
Faltan plazas y juegos infantiles			
Hay problemas de alumbrado público			
Otro, ¿Cuál?			

SEGUNDA SECCION EL PROYECTO

El año XXXX se realizó aquí en el sector el proyecto “ “
 (Encuestador menciona el proyecto)

- 1) ¿Conoce este proyecto?
 Marque la que corresponda

Lo conoce perfectamente	
Lo conoce vagamente	
No lo conoce	

- 2) ¿Recuerda o tiene alguna idea de porque se hicieron esas obras?
 Marque todas las que correspondan

No lo recuerda o no sabe	
Porque habían muchos problemas de seguridad ciudadana que había que solucionar	
Porque las organizaciones sociales lo habían pedido insistentemente	
Para solucionar problemas de empleo	
Porque la Municipalidad lo decidió	
Otro, ¿Cuál?	

- 3) ¿Sabe Ud. en qué estado se encuentran hoy día esas obras?
 Marque la que corresponda

Están en buen estado	
Están en mal estado	
No están ni en muy buen ni en muy mal estado	
Nunca quedaron bien	
No tiene información	

- 4) ¿Sabe Ud. si se han hecho reparaciones de las obras?
 Marque la que corresponda

No se han hecho reparaciones	
Se hicieron reparaciones y se solucionaron los problemas	
Se hicieron reparaciones pero no se solucionaron los problemas	
No tiene información	

- 5) ¿Sabe si se ha realizado mantención de las obras?

No se ha hecho mantención	
Se hace mantención en forma permanente	
Se hace mantención en forma esporádica	
No tiene información	

- 6) ¿Cuál diría Ud. que es el grado en que este proyecto soluciona problemas que habían en el sector?
 Marque la que corresponda

En un grado muy alto pues el proyecto soluciona problemas graves de seguridad vecinal que había en el sector	
En un grado más o menos bueno porque no es una solución completa para los problemas de seguridad vecinal en la comuna	
En un grado más o menos bueno porque era un proyecto chico	
No es una solución porque no ha cambiando nada	

7) ¿Quiénes utilizan estas obras?. Marque todas las que correspondan

Toda la comuna e incluso gente de otras comunas	
Toda la comuna	
Una población, una villa o un barrio de la comuna	
Solo un sector de la comuna (algunas cuadras o manzanas)	
Solo algunas familias	
No tiene información	

8) De acuerdo a su conocimiento, ¿las familias que se benefician de estas obras han postulado a SUF en la municipalidad?

Marque la que corresponda

SI	NO	No sabe

TERCERA SECCION

FACTORES EXPLICATIVOS DEL NIVEL DE SATISFACCION CON EL PROYECTO

3.1 CARENCIAS COMUNALES

1) Ud. diría que era la situación de seguridad vecinal antes de realizarse el proyecto era:

Marque la que corresponda

Muy mala antes del proyecto, después mejoró	
Muy mala antes del proyecto, después mejoró un poco	
Muy mala antes del proyecto, después siguió igual	
No era tan grave	
No tiene opinión	

2) Señale su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones en relación a la necesidad de haber llevado a cabo las obras de seguridad vecinal asociadas al proyecto que se está evaluando.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé	Evaluación
Muy importante y muy necesario						
Importante, pero no más que otros problemas que también hay que atender						
No tan importante						
Hay otros problemas más importantes						

3) ¿Cuán importante diría Ud. que era este proyecto para la comunidad que vivía en el sector?

Marque la que corresponda

De primera prioridad	
Importante, pero no tan prioritario porque había otros problemas que también eran importantes	

Más o menos prioritario, había otros problemas más urgentes	
Poco prioritario en comparación con otros problemas	
Nada prioritario en comparación con otros problemas	

3.2 PARTICIPACION EN EL PROYECTO

- 1) En este proyecto sobre el que estamos conversando, ¿la comunidad, los vecinos o alguna organización solicitó el proyecto? Marque la que corresponda

El proyecto fue solicitado por los vecinos	
Las organizaciones comunitarias (Junta de Vecinos) lo solicitaron	
Que yo sepa los vecinos no tuvieron nada que ver con que se hiciera el proyecto	
Que yo sepa los dirigentes no tuvieron nada que ver con que se hiciera el proyecto	
Algunos dirigentes se movieron mucho por el proyecto	
No lo solicitó nadie que yo sepa	
No tiene información	

- 2) ¿Ud. diría que la comunidad escogió este proyecto como más importante entre otras posibilidades que se discutieron? Marque la que corresponda

Habían varios problemas o proyectos y se escogió este por ser el más importante	
Habían varios problemas o proyectos y se escogió pero no era el más importante	
No había otros problemas o proyectos	
No tiene información	

- 3) De acuerdo a su conocimiento, ¿la comunidad o los dirigentes opinaron sobre que tipo de proyecto les gustaría hacer? Marque la que corresponda

La comunidad dio a conocer que tipo de proyecto quería	
La comunidad tuvo el espacio para opinar pero no fueron escuchados	
La comunidad no dio opinión sobre que tipo de proyecto quería	
No tiene información	

- 4) De acuerdo a su conocimiento, la comunidad o los dirigentes opinaron sobre el diseño del proyecto (ubicación, características, tipo de construcción u otro)? Marque la que corresponda

La comunidad dio a conocer con detalles que quería hacer	
La comunidad supo pero no hubo espacio para opinar	
La comunidad tuvo el espacio para opinar pero no fueron escuchados	
La comunidad no dio opinión sobre que se podría hacer	
No tiene información	

- 5) De acuerdo a su conocimiento, ¿la comunidad directamente beneficiada con el proyecto participó en la ejecución del proyecto? Marque la que corresponda

Los vecinos aportaron mano de obra	
Los vecinos aportaron financiamiento para completar las obras	
Los vecinos aportaron materia prima	
Los vecinos no hicieron aportes	
Dado el tipo de proyecto que era, no correspondía que los vecinos hicieran aportes	
No tiene información	

6) De acuerdo a su conocimiento, ¿el proyecto influyó en la contratación de mano de obra?

A través del proyecto algunos vecinos tuvieron empleo	
Dado el tipo de proyecto que era, no correspondía que se contratara mano de obra entre los vecinos	
No tiene información	

3.3 EXPERIENCIA COMUNITARIA EN EL SECTOR

1) De acuerdo a su información, antes de que se hiciera el proyecto ¿había organizaciones comunitarias en su sector? (Juntas de Vecinos, organizaciones de mujeres, juveniles, de adultos mayores, culturales, deportivas, etc.) Marque la que corresponda

Si había	
Había pero pocas	
Casi no había	
No había	
No tiene información	

2) ¿En qué organización participaba Ud. entonces?
Marque la que corresponda

No participaba en ninguna	
Junta de Vecinos	
Centro de Mujeres	
Centro de Madres	
Grupo Juvenil	
Comité de Vivienda	
Club Deportivo	
Grupos Políticos	
Grupos de Iglesia	
Grupo Folklórico	
Comunidad Indígena	
Otros	

3) ¿En qué organización participa Ud. actualmente?
Marque la que corresponda

No participa en ninguna
Junta de Vecinos
Centro de Mujeres
Centro de Madres
Grupo Juvenil
Comité de Vivienda
Club Deportivo
Grupos Políticos
Grupos de Iglesia
Grupo Folklórico
Comunidad Indígena
Otros

- 4) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos se reunía con frecuencia antes de que se realizara el proyecto?
 (La organización mas adecuada para preguntar es la Junta de Vecinos, pero si no corresponde se deberá preguntar por alguna otra).
 Marque la que corresponda

Si, dos o más veces por mes	
Si, al menos una vez al mes	
No tanto, cada dos meses, más o menos	
No tanto, unas tres o cuatro veces al año	
No se reúne casi nunca	

- 5) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos se reúne con frecuencia actualmente?
 (La organización mas adecuada para preguntar es la Junta de Vecinos, pero si no corresponde se deberá preguntar por alguna otra).
 Marque la que corresponda

Si, dos o más veces por mes	
Si, al menos una vez al mes	
No tanto, cada dos meses, más o menos	
No tanto, unas tres o cuatro veces al año	
No se reúne casi nunca	

- 6) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos realizaba acciones valiosas para los vecinos del sector (u otra organización que corresponda) antes de que se realizara el proyecto?
 Marque la que corresponda

Si, estaban preocupados de los temas más importantes de la unidad vecinal	
Trataban de ayudar en los problemas que hay	
La Junta de Vecinos no servía para nada	
No sabe que actividades realizaba la Junta de Vecinos	

- 7) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos realiza actualmente acciones valiosas para los vecinos del sector (u otra organización que corresponda)?
 Marque la que corresponda

Si, están preocupados de los temas más importantes de la unidad vecinal	
Tratan de ayudar en los problemas que hay	
La Junta de Vecinos no sirve para nada	
No sabe que actividades realiza la Junta de Vecinos	

- 8) ¿A qué se deben las acciones valiosas que realiza la Junta de Vecinos actualmente?
 Marque la que corresponda

La realización del proyecto	
Otros motivos	

- 9) De acuerdo a su conocimiento, la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda), ¿le proponía proyectos o actividades a las autoridades municipales antes de que se realizara el proyecto?
 Marque la que corresponda

Permanentemente le presentaba proyectos a las autoridades	
No presentaban proyectos, solo hacían ver los problemas	
Casi no tenían contacto con las autoridades	
No tiene información	

- 10) De acuerdo a su conocimiento, la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda), ¿le propone proyectos o actividades a las autoridades municipales actualmente?
 Marque la que corresponda

Permanentemente le presentan proyectos a las autoridades	
No presentan proyectos, sólo hacen ver los problemas	
Casi no tienen contacto con las autoridades	
No tiene información	

- 11) ¿ A qué se debe el hecho de que la Junta de Vecinos proponga actualmente actividades a las autoridades municipales?
 Marque la que corresponda

La realización de los proyectos	
Otros motivos	

- 12) Ud. diría que la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda) lograba influir en algunas decisiones que tomaba la autoridad municipal antes de que se realizara el proyecto?
 Marque la que corresponda

Diría que lograba influir mucho y que se sacan cosas adelante	
Diría que a veces influía	
Diría que casi nunca influía	
No tiene información	

- 13) Ud. diría que la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda) logra influir en algunas decisiones que toma la autoridad municipal actualmente?
 Marque la que corresponda

Diría que logra influir mucho y que se sacan cosas adelante	
Diría que a veces influye	
Diría que casi nunca influye	
No tiene información	

- 14) ¿A qué se debe el que la Junta de vecinos actualmente logre influir en algunas decisiones que toma la autoridad municipal?
 Marque la que corresponda

La realización de los proyectos	
Otros motivos	

3.4 DESEMPEÑO MUNICIPAL

1) Por favor señale si está Ud. de acuerdo o no con las siguientes afirmaciones sobre la acogida de la municipalidad a los vecinos cuando presentan problemas sobre seguridad vecinal de manera previa al proyecto.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
Había buena recepción					
Había mucha demora para que lo atiendan a uno					
El trato era bueno					
No había verdadero interés en el problema					

2) Por favor señale si está Ud. de acuerdo o no con las siguientes afirmaciones sobre la acogida de la municipalidad a los vecinos cuando presentaron proyectos o soluciones a problemas sobre seguridad vecinal de manera previa al proyecto.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
Había buena recepción					
Había mucha demora para que lo atiendan a uno					
El trato era bueno					
No había verdadero interés en el problema					

3) El Municipio, ¿entregaba información sobre proyectos de seguridad vecinal que se estaban realizando en la comuna?

Marque la que corresponda

No entregaba ninguna información	
A veces informaban a través de la Junta de Vecinos	
No tiene información	

4) Cuando se realizó el proyecto que estamos evaluando, ¿tenía Ud. información sobre qué otras inversiones se estaban realizando en la comuna?

Marque la que corresponda

No tenía ninguna información	
Sabía de algunos otros proyectos	
Nunca tenemos ese tipo de información	

5)¿Tenía Ud. información por otra vía distinta de la municipalidad?

Tenia información sobre proyectos	
No tenía información	

6)Si Ud. tenía información, ¿por qué medio se había informado?
(Marque todas las que corresponda)

Por la junta de vecinos	
Medios de comunicación	
Otro, ¿Cuál?	

3.5 GRADO DE SATISFACCION CON PROYECTOS DE SEGURIDAD VECINAL

1) Por favor responda su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones referidas a la influencia del proyecto que estamos evaluando sobre a las relaciones sociales y la participación social.

	Muy en desacuerdo	en	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
El proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos						
El proyecto contribuyó a a aumentar los contactos y las relaciones entre los vecinos						
El proyecto generó más participación en organizaciones sociales y comunitarias						
El proyecto influyó en que las organizacionales sociales se vieran fortalecidas						

2)Por favor responda su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones referidas a la influencia del proyecto sobre la valorización del barrio.

	Muy en desacuerdo	en	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
El proyecto mejoró el barrio						
El proyecto influyó en que ahora estas propiedades tienen más valor comercial.						

3) Por favor responda su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones referidas a la influencia del proyecto la calidad de vida de su familia

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
Influyó porque la gente se siente más protegida					
Influyó porque pueden caminar por el barrio sin miedo					
Influyó porque de acuerdo a lo que yo veo, hay menos delincuencia					
Influyó porque ahora pueden transitar por sectores donde antes no se podía					

**CUESTIONARIO BENEFICIARIOS
 PROYECTOS DE HABILITACION DE SERVICIOS PUBLICOS
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO URBANO (PMU)**

PRESENTACION

DATOS ENCUESTA

Región
Comuna
Nombre encuestado/a
Sexo
Dirección (calle, número, localidad, comuna)
Teléfono

Fecha entrevista
Nombre encuestador
Proyecto evaluado (llenar en oficina)
Tipología del proyecto (llenar en oficina)

**PRIMERA SECCION
 LOCALIDAD Y CARACTERISTICAS BENEFICIARIO**

1) ¿Desde hace cuanto tiempo vive Ud. en este sector?
 Marque la que corresponda

Más de 20 años	
Entre 10 y 20 años	
Entre 5 y 10 años	
Menos de 5 años	

2) ¿Le gusta vivir en este sector?
 Marque la que corresponda

Me gusta mucho	
Me gusta	
Estoy conforme	
No me gusta mucho	
No me gusta nada	

3) ¿Participa en alguna organización comunitaria o social aquí en el sector?
 Marque la que corresponda

SI	NO

4) ¿Desde cuándo participa Ud. en alguna organización comunitaria o social en el sector?

Años	
Meses	
Semanas	

5) ¿Con qué frecuencia participa o asiste a reuniones de alguna organización comunitaria o social aquí en el sector?

Diariamente	
Semanalmente	
Quincenalmente	
Mensualmente	
Semestralmente	
Anualmente	

6) Señale en orden de importancia ¿Cuáles diría Ud. que son los 3 principales problemas urbanos, es decir del territorio, sus instalaciones, su equipamiento, en este sector?(MOSTRAR TARJETA)

	1°	2°	3°
Es una zona aislada e insegura			
Los caminos, calles y veredas están en mal estado			
Falta pavimentar los caminos			
Hay problemas de transporte y movilización			
No hay sede social ni multicancha para los jóvenes			
Hay problemas de agua potable			
Faltan áreas verdes			
Los edificios públicos están en mal Estado			
Faltan plazas y juegos infantiles			
Hay problemas de alumbrado público			
Hay mucho sitio eriazo			
Otro, ¿cuál?			

SEGUNDA SECCION EL PROYECTO

El año XXXX se realizó aquí en el sector el proyecto “ “

1)¿Conoce este proyecto?
Marque la que corresponda

Lo conoce perfectamente	
Lo conoce vagamente	
No lo conoce	

2) ¿Recuerda o tiene alguna idea de porque se hicieron esas obras?
Marque la que corresponda

Porque las organizaciones sociales estuvieron de acuerdo	
Porque la Municipalidad lo decidió	
Para solucionar problemas de empleo	

No lo recuerda o no sabe	
Otro, ¿cuál?	

- 3) ¿Sabe Ud. en qué estado se encuentran hoy día esas obras o el equipamiento que se adquirió?
 Marque la que corresponda

Están en buen estado	
Están en mal estado	
No están ni en muy buen ni en muy mal estado	
Nunca quedaron bien	
No tiene información	

- 4) ¿Sabe Ud. si se han hecho reparaciones de las obras?
 Marque la que corresponda

No se han hecho reparaciones	
Se hicieron reparaciones y se solucionaron los problemas	
Se hicieron reparaciones pero no se solucionaron los problemas	
No tiene información	

- 5) ¿Sabe si se ha realizado mantención de las obras?

No se ha hecho mantención	
Se hace mantención en forma permanente	
Se hace mantención en forma esporádica	
No tiene información	

- 6)Cuál diría Ud. que es el grado en que este proyecto soluciona problemas que habían en el sector?
 Marque la que corresponda

En un grado importante porque contribuye a que los recintos públicos se mantengan bien	
En un grado más o menos bueno porque no es un tema urgente en la comuna	
En un grado más o menos bueno porque a lo mejor sirven para dar trabajo, pero no para resolver problemas de la comuna	
No sirven para nada	
Otro, ¿Cuál?	

- 7) ¿Quiénes utilizan estas obras?
 Marque la que corresponda

Toda la comuna	
Una población, una villa o un barrio de la comuna	
Sólo un sector de la comuna (algunas cuadras o manzanas)	
Toda las familias del sector	
Sólo algunas familias	
No tiene información	

- 8) ¿Cuánto se usan?
 Marque la que corresponda

Mucho, se usan constantemente	
Bastante, se usan a menudo	
Más bien poco o sólo a veces	
Casi nunca	
No se usan	
No tiene información	

- 9) De acuerdo a su conocimiento, ¿las familias que se benefician de estas obras han postulado a SUF en la municipalidad?
 Marque la que corresponda

SI	NO	No sabe

TERCERA SECCION
FACTORES EXPLICATIVOS DEL NIVEL DE SATISFACCION CON EL PROYECTO

3.1 CARENCIAS COMUNALES

- 1) ¿Cuál es su opinión sobre el estado de los servicios públicos en la comuna antes de realizarse el proyecto?

Estaban en buenas condiciones	
Estaban en mal estado	
No tiene información o no sabe	

- 2) Ud. diría que antes de que el proyecto se hiciera la necesidad de realizar esas obras era:
 Marque la que corresponda

Había una gran necesidad de mejorar la habilitación de los servicios públicos	
No había tanta necesidad, no era tan urgente	
No tiene información	

- 3) ¿Cuán importante diría Ud. que era este proyecto para la comunidad que vivía en el sector?
 Marque la que corresponda

De primera prioridad	
Importante, pero no tan prioritario porque habían otros problemas que también eran importantes	
Más o menos prioritario, había otros problemas más urgentes	
Poco prioritario en comparación con otros problemas	
Nada prioritario en comparación con otros problemas	

3.2 PARTICIPACION EN EL PROYECTO

- 1) En este proyecto sobre el que estamos conversando, ¿la comunidad, los vecinos o alguna organización solicitó el proyecto?

Marque la que corresponda

El proyecto fue solicitado por los vecinos	
Las organizaciones comunitarias (Junta de Vecinos) lo solicitaron	
Que yo sepa los vecinos no tuvieron nada que ver con que se hiciera el proyecto	
Que yo sepa los dirigentes no tuvieron nada que ver con que se hiciera el proyecto	
Algunos dirigentes se movieron mucho por el proyecto	
No lo solicitó nadie que yo sepa	
No tiene información	

- 2) ¿Ud. diría que la comunidad escogió este proyecto como más importante entre otras posibilidades que se discutieron?

Marque la que corresponda

Habían varios problemas o proyectos y se escogió este por ser el más importante	
Habían varios problemas o proyectos y se escogió este aunque no era el más importante	
No había otros problemas o proyectos	
Que yo sepa los vecinos o dirigentes no tuvieron nada que ver con que se hiciera este proyecto	
No tiene información	

- 3) De acuerdo a su conocimiento, ¿la comunidad o los dirigentes opinaron sobre que tipo de proyecto les gustaría hacer?

Marque la que corresponda

La comunidad dio a conocer que tipo de proyecto quería	
La comunidad no dio opinión sobre que tipo de proyecto quería	
La comunidad tuvo el espacio para opinar pero no fueron escuchados	
No tiene información	

- 4) De acuerdo a su conocimiento, la comunidad o los dirigentes opinaron sobre el diseño del proyecto (ubicación, características, tipo de construcción u otro)?

Marque la que corresponda

La comunidad dio a conocer con detalles que quería hacer	
La comunidad supo pero no hubo espacio para opinar	
La comunidad tuvo el espacio para opinar pero no fueron escuchados	
La comunidad no dio opinión sobre que se podría hacer	
No tiene información	

- 5) De acuerdo a su conocimiento, ¿la comunidad directamente beneficiada con el proyecto participó en la ejecución del proyecto?

Marque la que corresponda

A través del proyecto algunos vecinos tuvieron empleo	
Los vecinos aportaron mano de obra	

Los vecinos aportaron financiamiento para completar las obras	
Los vecinos aportaron materia prima	
Los vecinos no hicieron aportes	
No tiene información	

6) De acuerdo a su conocimiento, ¿el proyecto influyó en la contratación de mano de obra?

A través del proyecto algunos vecinos tuvieron empleo	
Dado el tipo de proyecto que era, no correspondía que se contratara mano de obra entre los vecinos	
No tiene información	

3.3 EXPERIENCIA COMUNITARIA EN EL SECTOR

1) De acuerdo a su información, antes de que se hiciera el proyecto ¿había organizaciones comunitarias en su sector? (Juntas de Vecinos, organizaciones de mujeres, juveniles, de adultos mayores, culturales, deportivas, etc.)

Marque la que corresponda

Si había	
Había pero pocas	
Casi no había	
No había	
No tiene información	

2) ¿En qué organización participaba Ud. entonces?

Marque la que corresponda

No participaba en ninguna	
Junta de Vecinos	
Centro de Mujeres	
Centro de Madres	
Grupo Juvenil	
Comité de Vivienda	
Club Deportivo	
Grupos Políticos	
Grupos de Iglesia	
Grupo Folklórico	
Comunidad Indígena	
Otros	

3) ¿En qué organización participa Ud. actualmente?

Marque la que corresponda

No participa en ninguna	
Junta de Vecinos	
Centro de Mujeres	
Centro de Madres	
Grupo Juvenil	

Comité de Vivienda	
Club Deportivo	
Grupos Políticos	
Grupos de Iglesia	
Grupo Folklórico	
Comunidad Indígena	
Otros	

- 4) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos se reunía con frecuencia antes de que se realizara el proyecto?
(La organización mas adecuada para preguntar es la Junta de Vecinos, pero si no corresponde se deberá preguntar por alguna otra).
Marque la que corresponda

Si, dos o más veces por mes	
Si, al menos una vez al mes	
No tanto, cada dos meses, más o menos	
No tanto, unas tres o cuatro veces al año	
No se reúne casi nunca	

- 5) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos se reúne con frecuencia actualmente?
(La organización mas adecuada para preguntar es la Junta de Vecinos, pero si no corresponde se deberá preguntar por alguna otra).
Marque la que corresponda

Si, dos o más veces por mes	
Si, al menos una vez al mes	
No tanto, cada dos meses, más o menos	
No tanto, unas tres o cuatro veces al año	
No se reúne casi nunca	

- 6) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos realizaba acciones valiosas para los vecinos del sector (u otra organización que corresponda) antes de que se realizara el proyecto?
Marque la que corresponda

Si, estaban preocupados de los temas más importantes de la unidad vecinal	
Trataban de ayudar en los problemas que hay	
La Junta de Vecinos no servía para nada	
No sabe que actividades realizaba la Junta de Vecinos	

- 7) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos realiza actualmente acciones valiosas para los vecinos del sector (u otra organización que corresponda)?
Marque la que corresponda

Si, están preocupados de los temas más importantes de la unidad vecinal	
Tratan de ayudar en los problemas que hay	
La Junta de Vecinos no sirve para nada	
No sabe que actividades realiza la Junta de Vecinos	

8) ¿A qué se deben las acciones valiosas que realiza la Junta de Vecinos actualmente?

Marque la que corresponda

La realización del proyecto	
Otros motivos	

9) De acuerdo a su conocimiento, la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda), ¿le proponía proyectos o actividades a las autoridades municipales antes de que se realizara el proyecto?

Marque la que corresponda

Permanentemente le presentaba proyectos a las autoridades	
No presentaban proyectos, solo hacían ver los problemas	
Casi no tenían contacto con las autoridades	
No tiene información	

10) De acuerdo a su conocimiento, la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda), ¿le propone proyectos o actividades a las autoridades municipales actualmente?

Marque la que corresponda

Permanentemente le presentan proyectos a las autoridades	
No presentan proyectos, sólo hacen ver los problemas	
Casi no tienen contacto con las autoridades	
No tiene información	

11) ¿A qué se debe el hecho de que la Junta de Vecinos proponga actualmente actividades a las autoridades municipales?

Marque la que corresponda

La realización de los proyectos	
Otros motivos	

12) Ud. diría que la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda) lograba influir en algunas decisiones que tomaba la autoridad municipal antes de que se realizara el proyecto?

Marque la que corresponda

Diría que lograba influir mucho y que se sacan cosas adelante	
Diría que a veces influía	
Diría que casi nunca influía	
No tiene información	

- 13) Ud. diría que la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda) logra influir en algunas decisiones que toma la autoridad municipal actualmente?
 Marque la que corresponda

Diría que logra influir mucho y que se sacan cosas adelante	
Diría que a veces influye	
Diría que casi nunca influye	
No tiene información	

- 14) ¿A qué se debe el que la Junta de vecinos actualmente logre influir en algunas decisiones que toma la autoridad municipal?
 Marque la que corresponda

La realización de los proyectos	
Otros motivos	

3.4 DESEMPEÑO MUNICIPAL

- 1) Por favor señale si está Ud. de acuerdo o no con las siguientes afirmaciones sobre la acogida de la municipalidad a los vecinos cuando iban a presentar problemas sobre habilitación de los servicios públicos de manera previa al proyecto.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
Había buena recepción					
Había mucha demora para que lo atiendan a uno					
El trato era bueno					
No había verdadero interés en el problema					

- 2) Por favor señale si está Ud. de acuerdo o no con las siguientes afirmaciones sobre la acogida de la municipalidad a los vecinos cuando presentaron proyectos o soluciones a problemas habilitación de los servicios públicos de manera previa al proyecto.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
Había buena recepción					
Había mucha demora para que lo atiendan a uno					
El trato era bueno					
No había verdadero interés en el problema					

- 3) El Municipio, ¿entregaba información sobre proyectos de habilitación de los servicios públicos que se realizan en la comuna?
 Marque la que corresponda

No entregaba ninguna información	
A veces informaban a través de la Junta de Vecinos	
No tiene información	

4) Cuando se realizó el proyecto que estamos evaluando, ¿tenía Ud. información sobre qué otras inversiones se estaban realizando en la comuna?
 Marque la que corresponda

No tenía ninguna información	
Sabía de algunos otros proyectos	
Nunca tenemos ese tipo de información	

5) ¿Tenía Ud. información por otra vía distinta de la municipalidad? ¿cuál?

Tenía información sobre proyectos	
No tenía información	

6) Si Ud. tenía información, ¿por qué medio se había informado?
 (Marque todas las que corresponda)

Por la junta de vecinos	
Medios de comunicación	
Otro, ¿Cuál?	

3.5 GRADO DE SATISFACCION CON PROYECTOS DE HABILITACION DE SERVICIOS PUBLICOS

1) Por favor responda su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones referidas a la influencia del proyecto que estamos evaluando sobre a las relaciones sociales y la participación social.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
El proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos					
El proyecto contribuyó a aumentar los contactos y las relaciones entre los vecinos					
El proyecto generó más participación en organizaciones sociales y comunitarias					
El proyecto influyó en el fortalecimiento de las organizacionales sociales					

2) Por favor responda su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones referidas a la influencia del proyecto sobre la valorización del barrio.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
El proyecto mejoró el barrio					
El proyecto influye en que ahora estas propiedades tienen más valor comercial.					

3) Por favor responda su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones referidas a la influencia del proyecto la calidad de vida de su familia

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
Influyó porque se logró una mejoría en el equipamiento de locales para servicios públicos					
Influyó porque se logró una mejoría en el entorno urbano					

**CUESTIONARIO BENEFICIARIOS
PROYECTOS DE SERVICIOS BASICOS
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO URBANO (PMU)**

PRESENTACION**DATOS ENCUESTA**

Región
Comuna
Nombre encuestado/a
Sexo
Dirección (calle, número, localidad, comuna)
Teléfono

Fecha entrevista
Nombre encuestador
Proyecto evaluado (llenar en oficina)
Tipología del proyecto (llenar en oficina)

**PRIMERA SECCION
LOCALIDAD Y CARACTERISTICAS BENEFICIARIO**

- 1) ¿Desde hace cuanto tiempo vive Ud. en este sector?
Marque la que corresponda

Más de 20 años	
Entre 10 y 20 años	
Entre 5 y 10 años	
Menos de 5 años	

- 2) ¿Le gusta vivir en este sector?
Marque la que corresponda

Me gusta mucho	
Me gusta	
Estoy conforme	
No me gusta mucho	
No me gusta nada	

- 3) ¿Participa en alguna organización comunitaria o social aquí en el sector?
Marque la que corresponda

SI	NO

4) ¿Desde cuándo participa Ud. en alguna organización comunitaria o social en el sector?

Años	
Meses	
Semanas	

5) ¿Con qué frecuencia participa o asiste a reuniones de alguna organización comunitaria o social aquí en el sector?

Diariamente	
Semanalmente	
Quincenalmente	
Mensualmente	
Semestralmente	

6) señale en orden de importancia, ¿Cuáles diría Ud. que son los 3 principales problemas urbanos, es decir del territorio, sus instalaciones, su equipamiento, en este sector?(MOSTRAR TARJETA)

	1°	2°	3°
Es una zona aislada e insegura			
Los caminos, calles y veredas están en mal estado			
Falta pavimentar los caminos			
Hay problemas de transporte y movilización			
No hay sede social ni multicancha para los jóvenes			
Hay problemas de agua potable			
Faltan áreas verdes			
Los edificios públicos están en mal Estado			
Faltan plazas y juegos infantiles			
Hay problemas de alumbrado público			
Hay mucho sitio eriazo			
Otro, ¿cuál?			

SEGUNDA SECCION EL PROYECTO

El año XXXX se realizó aquí en el sector el proyecto “ “

1) ¿Conoce este proyecto?
Marque la que corresponda

Lo conoce perfectamente	
Lo conoce vagamente	
No lo conoce	

- 2) ¿Recuerda o tiene alguna idea de porque se hicieron esas obras?
 Marque la que corresponda

No lo recuerda o no sabe	
Porque habían muchos problemas que había que solucionar: faltaban servicios básicos (alcantarillado, agua, luz, telefonía, etc.)	
Porque las organizaciones sociales lo habían pedido insistentemente	
Para solucionar problemas de empleo	
Porque la Municipalidad lo decidió	
Otro, ¿Cuál?	

- 3) ¿En qué estado se encuentran hoy día esas obras?
 Marque la que corresponda

Están en buen estado	
Están en mal estado	
No están ni en muy buen ni en muy mal estado	
Nunca quedaron bien	
No tiene información	

- 4) ¿Sabe Ud. si se han hecho reparaciones de las obras?
 Marque la que corresponda

No se han hecho reparaciones	
Se hicieron reparaciones y se solucionaron los problemas	
Se hicieron reparaciones pero no se solucionaron los problemas	
No tiene información	

- 5) ¿Sabe si se ha realizado mantención de las obras?

No se ha hecho mantención	
Se hace mantención en forma permanente	
Se hace mantención en forma esporádica	
No tiene información	

- 6) ¿Cuál diría Ud. que es el grado en que este proyecto soluciona problemas que habían en el sector?
 Marque la que corresponda

En un grado muy alto porque teníamos problemas de servicios básicos	
En un grado más o menos bueno porque no es una solución realmente completa para los problemas de la comuna	
En un grado más o menos bueno porque el proyecto era muy chico	
No es una solución porque falta demasiado todavía	
Otro, ¿Cuál?	

- 7) ¿Quiénes utilizan estas obras?
 Marque la que corresponda

Toda la comuna	
Una población, una villa o un barrio de la comuna	
Sólo un sector de la comuna (algunas cuadras o manzanas)	

Toda las familias del sector	
Sólo algunas familias	
No tiene información	

- 8) ¿Cuánto se usan?
Marque la que corresponda

Mucho, se usan constantemente	
Bastante, se usan a menudo	
Más bien poco o sólo a veces	
Casi nunca	
No se usan	
No tiene información	

- 9) De acuerdo a su conocimiento, ¿las familias que se benefician de estas obras han postulado a SUF en la municipalidad?
Marque la que corresponda

SI	NO	No sabe

TERCERA SECCION

FACTORES EXPLICATIVOS DEL NIVEL DE SATISFACCION CON EL PROYECTO

3.1 CARENCIAS COMUNALES

- 1) ¿Cuál es su opinión sobre los servicios básicos comunales antes de realizarse el proyecto?

Habían muchos problemas de saneamiento y alcantarillado	
No habían muchos problemas de saneamiento y alcantarillado	
Había muchos problemas de electrificación	
No habían muchos problemas de electrificación	
Había muchos problemas de agua potable	
No habían muchos problemas de agua potable	
No existían problemas	

- 2) Ud. diría que antes de que el proyecto se hiciera la necesidad de realizar esas obras era:
Marque la que corresponda

Había una gran necesidad de mejorar los servicios básicos	
No había tanta necesidad, no era urgente	
No tiene información	

- 3) ¿Cuán importante diría Ud. que era este proyecto para la comunidad que vivía en el sector?
Marque la que corresponda

De primera prioridad	
Importante, pero no tan prioritario porque habían otros problemas que también eran importantes	

Más o menos prioritario, había otros problemas más urgentes	
Poco prioritario en comparación con otros problemas	
Nada prioritario en comparación con otros problemas	

3.2 PARTICIPACION EN EL PROYECTO

- 1) En este proyecto sobre el que estamos conversando, ¿la comunidad, los vecinos o alguna organización solicitó el proyecto? Marque la que corresponda

El proyecto fue solicitado por los vecinos	
Las organizaciones comunitarias (Junta de Vecinos) lo solicitaron	
Que yo sepa los vecinos no tuvieron nada que ver con que se hiciera el proyecto	
Que yo sepa los dirigentes no tuvieron nada que ver con que se hiciera el proyecto	
Algunos dirigentes se movieron mucho por el proyecto	
No lo solicitó nadie que yo sepa	
No tiene información	

- 2) ¿Ud. diría que la comunidad escogió este proyecto como más importante entre otras posibilidades que se discutieron?

Marque la que corresponda

Habían varios problemas o proyectos y se escogió este por ser el más importante	
Habían varios problemas o proyectos y se escogió pero no era el más importante	
No había otros problemas o proyectos	
No tiene información	

- 3) De acuerdo a su conocimiento, ¿la comunidad o los dirigentes opinaron sobre que tipo de proyecto les gustaría hacer?

Marque la que corresponda

La comunidad dio a conocer que tipo de proyecto quería	
La comunidad no dio opinión sobre que tipo de proyecto quería	
La comunidad tuvo el espacio para opinar pero no fueron escuchados	
No tiene información	

- 4) De acuerdo a su conocimiento, la comunidad o los dirigentes opinaron sobre el diseño del proyecto (ubicación, características, tipo de construcción u otro)?

Marque la que corresponda

La comunidad dio a conocer con detalles que quería hacer	
La comunidad supo pero no hubo espacio para opinar	
La comunidad tuvo el espacio para opinar pero no fueron escuchados	
La comunidad no dio opinión sobre que se podría hacer	
No tiene información	

- 5) De acuerdo a su conocimiento, ¿la comunidad directamente beneficiada con el proyecto participó en la ejecución del proyecto?

Marque la que corresponda

A través del proyecto algunos vecinos tuvieron empleo	
Los vecinos aportaron mano de obra	
Los vecinos aportaron financiamiento para completar las obras	
Los vecinos aportaron materia prima	
Los vecinos no hicieron aportes	
No tiene información	

- 6) De acuerdo a su conocimiento, ¿el proyecto influyó en la contratación de mano de obra?

A través del proyecto algunos vecinos tuvieron empleo	
Dado el tipo de proyecto que era, no correspondía que se contratara mano de obra entre los vecinos	
No tiene información	

3.3 EXPERIENCIA COMUNITARIA EN EL SECTOR

- 1) De acuerdo a su información, antes de que se hiciera el proyecto ¿había organizaciones comunitarias en su sector? (Juntas de Vecinos, organizaciones de mujeres, juveniles, de adultos mayores, culturales, deportivas, etc.)

Marque la que corresponda

Si había	
Había pero pocas	
Casi no había	
No había	
No tiene información	

- 2) ¿En qué organización participaba Ud. entonces?

Marque la que corresponda

No participaba en ninguna	
Junta de Vecinos	
Centro de Mujeres	
Centro de Madres	
Grupo Juvenil	
Comité de Vivienda	
Club Deportivo	
Grupos Políticos	
Grupos de Iglesia	
Grupo Folklórico	
Comunidad Indígena	
Otros	

- 3) ¿En qué organización participa Ud. actualmente?
 Marque la que corresponda

No participa en ninguna	
Junta de Vecinos	
Centro de Mujeres	
Centro de Madres	
Grupo Juvenil	
Comité de Vivienda	
Club Deportivo	
Grupos Políticos	
Grupos de Iglesia	
Grupo Folklórico	
Comunidad Indígena	
Otros	

- 4) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos se reunía con frecuencia antes de que se realizara el proyecto?
 (La organización mas adecuada para preguntar es la Junta de Vecinos, pero si no corresponde se deberá preguntar por alguna otra).
 Marque la que corresponda

Si, dos o más veces por mes	
Si, al menos una vez al mes	
No tanto, cada dos meses, más o menos	
No tanto, unas tres o cuatro veces al año	
No se reúne casi nunca	

- 5) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos se reúne con frecuencia actualmente?
 (La organización mas adecuada para preguntar es la Junta de Vecinos, pero si no corresponde se deberá preguntar por alguna otra).
 Marque la que corresponda

Si, dos o más veces por mes	
Si, al menos una vez al mes	
No tanto, cada dos meses, más o menos	
No tanto, unas tres o cuatro veces al año	
No se reúne casi nunca	

- 6) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos realizaba acciones valiosas para los vecinos del sector (u otra organización que corresponda) antes de que se realizara el proyecto?
 Marque la que corresponda

Si, estaban preocupados de los temas más importantes de la unidad vecinal	
Trataban de ayudar en los problemas que hay	
La Junta de Vecinos no servía para nada	
No sabe que actividades realizaba la Junta de Vecinos	

- 7) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos realiza actualmente acciones valiosas para los vecinos del sector (u otra organización que corresponda)?
 Marque la que corresponda

Si, están preocupados de los temas más importantes de la unidad vecinal	
Tratan de ayudar en los problemas que hay	
La Junta de Vecinos no sirve para nada	
No sabe que actividades realiza la Junta de Vecinos	

- 8) ¿A qué se deben las acciones valiosas que realiza la Junta de Vecinos actualmente?
 Marque la que corresponda

La realización del proyecto	
Otros motivos	

- 9) De acuerdo a su conocimiento, la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda), ¿le proponía proyectos o actividades a las autoridades municipales antes de que se realizara el proyecto?
 Marque la que corresponda

Permanentemente le presentaba proyectos a las autoridades	
No presentaban proyectos, solo hacían ver los problemas	
Casi no tenían contacto con las autoridades	
No tiene información	

- 10) De acuerdo a su conocimiento, la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda), ¿le propone proyectos o actividades a las autoridades municipales actualmente?
 Marque la que corresponda

Permanentemente le presentan proyectos a las autoridades	
No presentan proyectos, sólo hacen ver los problemas	
Casi no tienen contacto con las autoridades	
No tiene información	

- 11) ¿A qué se debe el hecho de que la Junta de Vecinos proponga actualmente actividades a las autoridades municipales?
 Marque la que corresponda

La realización de los proyectos	
Otros motivos	

- 12) Ud. diría que la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda) lograba influir en algunas decisiones que tomaba la autoridad municipal antes de que se realizara el proyecto?
 Marque la que corresponda

Diría que lograba influir mucho y que se sacan cosas adelante	
Diría que a veces influía	
Diría que casi nunca influía	
No tiene información	

- 13) Ud. diría que la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda) logra influir en algunas decisiones que toma la autoridad municipal actualmente?
 Marque la que corresponda

Diría que logra influir mucho y que se sacan cosas adelante	
Diría que a veces influye	
Diría que casi nunca influye	
No tiene información	

- 14) ¿A qué se debe el que la Junta de vecinos actualmente logre influir en algunas decisiones que toma la autoridad municipal?
 Marque la que corresponda

La realización de los proyectos	
Otros motivos	

3.4 DESEMPEÑO MUNICIPAL

- 1) Por favor señale si está Ud. de acuerdo o no con las siguientes afirmaciones sobre la acogida de la municipalidad a los vecinos cuando iban a presentar problemas de servicios básicos de manera previa al proyecto.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
Había buena recepción					
Había mucha demora para que lo atiendan a uno					
El trato era bueno					
No había verdadero interés en el problema					

- 2) Por favor señale si está Ud. de acuerdo o no con las siguientes afirmaciones sobre la acogida de la municipalidad a los vecinos cuando presentaron proyectos o soluciones a problemas sobre servicios básicos de manera previa al proyecto.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
Había buena recepción					
Había mucha demora para que lo atiendan a uno					
El trato era bueno					
No había verdadero interés en el problema					

- 3) El municipio, ¿entregaba información sobre proyectos de servicios básicos que se estaban realizando en la comuna?

Marque la que corresponda

No entregaba ninguna información	
A veces informaban a través de la Junta de Vecinos	
No tiene información	

4) Cuando se realizó el proyecto que estamos evaluando, ¿tenía Ud. información sobre qué otras inversiones se estaban realizando en la comuna?

Marque la que corresponda

No tenía ninguna información	
Sabía de algunos otros proyectos	
Nunca tenemos ese tipo de información	

5) ¿Tenía Ud. información por otra vía distinta de la municipalidad?

Tenía información sobre proyectos	
No tenía información	

6) Si Ud. tenía información, ¿por qué medio se había informado?

(Marque todas las que corresponda)

Por la junta de vecinos	
Medios de comunicación	
Otro, ¿Cuál?	

3.5 GRADO DE SATISFACCION CON PROYECTOS DE SERVICIOS BASICOS

1) Por favor responda su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones referidas a la influencia del proyecto que estamos evaluando sobre a las relaciones sociales y la participación social.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
El proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos					
El proyecto contribuyó a aumentar los contactos y las relaciones entre los vecinos					
El proyecto generó más participación en organizaciones sociales y comunitarias					
El proyecto influyó en que las organizacionales sociales se vieran fortalecidas					

2) Por favor responda su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones referidas a la influencia del proyecto sobre la valorización del barrio.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
El proyecto mejoró el barrio					
El proyecto influyó ya que ahora estas propiedades tienen más valor comercial.					

3) Por favor responda su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones referidas a la influencia del proyecto la calidad de vida de su familia

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
Influyó ya que disminuyeron los problemas de alcantarillado					
Influyó porque disminuyeron los problemas de saneamiento					
Influyó ya que disminuyeron los problemas de electrificación					

**CUESTIONARIO BENEFICIARIOS
PROYECTOS DE VIALIDAD
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO URBANO (PMU)**

PRESENTACION**DATOS ENCUESTA**

Región
Comuna
Nombre encuestado/a
Sexo
Dirección (calle, número, localidad, comuna)
Teléfono

Fecha entrevista
Nombre encuestador
Proyecto evaluado (llenar en oficina)
Tipología del proyecto (llenar en oficina)

**PRIMERA SECCION
LOCALIDAD Y CARACTERISTICAS BENEFICIARIO**

- 1) ¿Desde hace cuanto tiempo vive Ud. en este sector?
Marque la que corresponda

Más de 20 años	
Entre 10 y 20 años	
Entre 5 y 10 años	
Menos de 5 años	

- 2) ¿Le gusta vivir en este sector?
Marque la que corresponda

Me gusta mucho	
Me gusta	
Estoy conforme	
No me gusta mucho	
No me gusta nada	

- 3) ¿Participa en alguna organización comunitaria o social aquí en el sector?
 Marque la que corresponda

SI	NO

- 4) ¿Desde cuándo participa Ud. en alguna organización comunitaria o social en el sector?

Años	
Meses	
Semanas	

- 5) ¿Con qué frecuencia participa o asiste a reuniones de alguna organización comunitaria o social aquí en el sector?

Diariamente	
Semanalmente	
Quincenalmente	
Mensualmente	
Semestralmente	
Anualmente	

- 6) señale en orden de importancia ¿Cuáles diría Ud. que son 3 los principales problemas urbanos, es decir del territorio, sus instalaciones, su equipamiento, en este sector? (MOSTRAR TARJETA)

	1°	2°	3°
Es una zona aislada e insegura			
Los caminos, calles y veredas están en mal estado			
Falta pavimentar los caminos			
Hay problemas de transporte y movilización			
No hay sede social ni multicancha para los jóvenes			
Hay problemas de agua potable			
Faltan áreas verdes			
Los edificios públicos están en mal Estado			
Faltan plazas y juegos infantiles			
Hay problemas de alumbrado público			
Hay mucho sitio eriazo			
Otro, ¿cuál?			

**SEGUNDA SECCION
 EL PROYECTO**

El año XXXX se realizó aquí en el sector el proyecto “ “

- 1) ¿Conoce este proyecto?
 Marque la que corresponda

Lo conoce perfectamente	
Lo conoce vagamente	
No lo conoce	

- 2) ¿Recuerda o tiene alguna idea de porque se hicieron esas obras?
 Marque la que corresponda

No lo recuerda o no sabe	
Porque habían muchos problemas que había que solucionar	
Porque las organizaciones sociales lo habían pedido insistentemente	
Para solucionar problemas de empleo	
Porque la Municipalidad lo decidió	
Otro, ¿Cuál?	

- 3) ¿Sabe Ud. en qué estado se encuentran hoy día esas obras?
 Marque la que corresponda

Están en buen estado	
Están en mal estado	
No están ni en muy buen ni en muy mal estado	
Nunca quedaron bien	
No tiene información	

- 4) ¿Sabe Ud. si se han hecho reparaciones de las obras?
 Marque la que corresponda

No se han hecho reparaciones	
Se hicieron reparaciones y se solucionaron los problemas	
Se hicieron reparaciones pero no se solucionaron los problemas	
No tiene información	

- 5) ¿Sabe si se ha realizado mantención de las obras?

No se ha hecho mantención	
Se hace mantención en forma permanente	
Se hace mantención en forma esporádica	
No tiene información	

- 6) ¿Cuál diría Ud. que es el grado en que este proyecto soluciona problemas que habían en el sector?
 Marque la que corresponda

En un grado muy alto porque teníamos problemas de pavimentación	
En un grado muy alto porque necesitábamos mejorar la señalización de tránsito	
En un grado muy alto porque necesitábamos esa pasarela	
En un grado más o menos bueno porque no es una solución realmente completa para los problemas que hay en la comuna	
En un grado no muy importante porque el proyecto era chico	
No es una solución porque no ha cambiando nada	
Otro, ¿Cuál?	

- 7) ¿Quiénes utilizan estas obras?
 Marque la que corresponda

Toda la comuna	
Una población, una villa o un barrio de la comuna	
Sólo un sector de la comuna (algunas cuadras o manzanas)	
Toda las familias del sector	
Sólo algunas familias	
No tiene información	

- 8) ¿Cuánto se usan?
 Marque la que corresponda

Mucho, se usan constantemente	
Bastante, se usan a menudo	
Más bien poco o sólo a veces	
Casi nunca	
No se usan	
No tiene información	

- 9) De acuerdo a su conocimiento, ¿las familias que se benefician de estas obras han postulado a SUF en la municipalidad?
 Marque la que corresponda

SI	NO	No sabe

TERCERA SECCION
FACTORES EXPLICATIVOS DEL NIVEL DE SATISFACCION CON EL PROYECTO

3. 1 CARENCIAS COMUNALES

- 1) ¿Cuál es su opinión sobre el equipamiento vial (calles, pasajes, aceras, etc.) en la comuna antes de realizarse el proyecto?

Malo, había problemas de pavimentación	
Regular, había problemas pero no tan graves	
Bueno, no había muchos problemas	
No tiene información	

- 2) Ud. diría que antes de que el proyecto se hiciera la necesidad de realizar esas obras era:
 Marque la que corresponda

Había una gran necesidad de tener mejorar la vialidad comunal (pavimentación)	
No había tanta necesidad, no era tan urgente	

- 3) ¿Cuán importante diría Ud. que era este proyecto para la comunidad que vivía en el sector?
 Marque la que corresponda

De primera prioridad	
Importante, pero no tan prioritario porque habían otros problemas que también eran importantes	
Más o menos prioritario, había otros problemas más urgentes	
Poco prioritario en comparación con otros problemas	
Nada prioritario en comparación con otros problemas	

3. 2 PARTICIPACION EN EL PROYECTO

1) En este proyecto sobre el que estamos conversando, ¿la comunidad, los vecinos o alguna organización solicitó el proyecto?

Marque la que corresponda

El proyecto fue solicitado por los vecinos	
Las organizaciones comunitarias (Junta de Vecinos) lo solicitaron	
Que yo sepa los vecinos no tuvieron nada que ver con que se hiciera el proyecto	
Que yo sepa los dirigentes no tuvieron nada que ver con que se hiciera el proyecto	
Algunos dirigentes se movieron mucho por el proyecto	
No lo solicito nadie que yo sepa	
No tiene información	

2) ¿Ud. diría que la comunidad escogió este proyecto como más importante entre otras posibilidades que se discutieron?

Marque la que corresponda

Habían varios problemas o proyectos y se escogió este por ser el más importante	
Habían varios problemas o proyectos y se escogió pero no era el más importante	
No habían otros problemas o proyectos	
No tiene información	

3) De acuerdo a su conocimiento, ¿la comunidad o los dirigentes opinaron sobre que tipo de proyecto les gustaría hacer?

Marque la que corresponda

La comunidad dio a conocer que tipo de proyecto quería	
La comunidad tuvo el espacio para opinar pero no fueron escuchados	
La comunidad no dio opinión sobre que tipo de proyecto quería	
No tiene información	

4) De acuerdo a su conocimiento, la comunidad o los dirigentes opinaron sobre el diseño del proyecto (ubicación, características, tipo de construcción u otro)?

Marque la que corresponda

La comunidad dio a conocer con detalles que quería hacer	
La comunidad supo pero no hubo espacio para opinar	
La comunidad tuvo el espacio para opinar pero no fueron escuchados	

La comunidad no dio opinión sobre que se podría hacer	
No tiene información	

- 5) De acuerdo a su conocimiento, ¿la comunidad directamente beneficiada con el proyecto participó en la ejecución del proyecto?

Marque la que corresponda

A través del proyecto algunos vecinos tuvieron empleo	
Los vecinos aportaron mano de obra	
Los vecinos aportaron financiamiento para completar las obras	
Los vecinos aportaron materia prima	
Los vecinos no hicieron aportes	
No tiene información	

- 6) De acuerdo a su conocimiento, ¿el proyecto influyó en la contratación de mano de obra?

A través del proyecto algunos vecinos tuvieron empleo	
Dado el tipo de proyecto que era, no correspondía que se contratara mano de obra entre los vecinos	
No tiene información	

3.3 EXPERIENCIA COMUNITARIA EN EL SECTOR

- 1) De acuerdo a su información, antes de que se hiciera el proyecto ¿había organizaciones comunitarias en su sector? (Juntas de Vecinos, organizaciones de mujeres, juveniles, de adultos mayores, culturales, deportivas, etc.)

Marque la que corresponda

Si había	
Había pero pocas	
Casi no había	
No había	
No tiene información	

- 2) ¿En qué organización participaba Ud. entonces?

Marque la que corresponda

No participaba en ninguna	
Junta de Vecinos	
Centro de Mujeres	
Centro de Madres	
Grupo Juvenil	
Comité de Vivienda	
Club Deportivo	
Grupos Políticos	
Grupos de Iglesia	
Grupo Folklórico	
Comunidad Indígena	
Otros	

- 3) ¿En qué organización participa Ud. actualmente?
 Marque la que corresponda

No participa en ninguna	
Junta de Vecinos	
Centro de Mujeres	
Centro de Madres	
Grupo Juvenil	
Comité de Vivienda	
Club Deportivo	
Grupos Políticos	
Grupos de Iglesia	
Grupo Folklórico	
Comunidad Indígena	
Otros	

- 4) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos se reunía con frecuencia antes de que se realizara el proyecto?
 (La organización mas adecuada para preguntar es la Junta de Vecinos, pero si no corresponde se deberá preguntar por alguna otra).
 Marque la que corresponda

Si, dos o más veces por mes	
Si, al menos una vez al mes	
No tanto, cada dos meses, más o menos	
No tanto, unas tres o cuatro veces al año	
No se reúne casi nunca	

- 5) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos se reúne con frecuencia actualmente?
 (La organización mas adecuada para preguntar es la Junta de Vecinos, pero si no corresponde se deberá preguntar por alguna otra).
 Marque la que corresponda

Si, dos o más veces por mes	
Si, al menos una vez al mes	
No tanto, cada dos meses, más o menos	
No tanto, unas tres o cuatro veces al año	
No se reúne casi nunca	

- 6) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos realizaba acciones valiosas para los vecinos del sector (u otra organización que corresponda) antes de que se realizara el proyecto?
 Marque la que corresponda

Si, estaban preocupados de los temas más importantes de la unidad vecinal	
Trataban de ayudar en los problemas que hay	
La Junta de Vecinos no servía para nada	
No sabe que actividades realizaba la Junta de Vecinos	

- 7) ¿Diría Ud. que la Junta de Vecinos realiza actualmente acciones valiosas para los vecinos del sector (u otra organización que corresponda)?
 Marque la que corresponda

Si, están preocupados de los temas más importantes de la unidad vecinal	
Tratan de ayudar en los problemas que hay	
La Junta de Vecinos no sirve para nada	
No sabe que actividades realiza la Junta de Vecinos	

- 8) ¿A qué se deben las acciones valiosas que realiza la Junta de Vecinos actualmente?
 Marque la que corresponda

La realización del proyecto	
Otros motivos	

- 9) De acuerdo a su conocimiento, la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda), ¿le proponía proyectos o actividades a las autoridades municipales antes de que se realizara el proyecto?
 Marque la que corresponda

Permanentemente le presentaba proyectos a las autoridades	
No presentaban proyectos, sólo hacían ver los problemas	
Casi no tenían contacto con las autoridades	
No tiene información	

- 10) De acuerdo a su conocimiento, la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda), ¿le propone proyectos o actividades a las autoridades municipales actualmente?
 Marque la que corresponda

Permanentemente le presentan proyectos a las autoridades	
No presentan proyectos, sólo hacen ver los problemas	
Casi no tienen contacto con las autoridades	
No tiene información	

- 11) ¿A qué se debe el hecho de que la Junta de Vecinos proponga actualmente actividades a las autoridades municipales?
 Marque la que corresponda

La realización de los proyectos	
Otros motivos	

- 12) Ud. diría que la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda) lograba influir en algunas decisiones que tomaba la autoridad municipal antes de que se realizara el proyecto?
 Marque la que corresponda

Diría que lograba influir mucho y que se sacan cosas adelante	
Diría que a veces influía	
Diría que casi nunca influía	
No tiene información	

13) Ud. diría que la Junta de Vecinos (u otra organización que corresponda) logra influir en algunas decisiones que toma la autoridad municipal actualmente?

Marque la que corresponda

Diría que logra influir mucho y que se sacan cosas adelante	
Diría que a veces influye	
Diría que casi nunca influye	
No tiene información	

14) ¿A qué se debe el que la Junta de vecinos actualmente logre influir en algunas decisiones que toma la autoridad municipal?

Marque la que corresponda

La realización de los proyectos	
Otros motivos	

3.4 DESEMPEÑO MUNICIPAL

1) Por favor señale si está Ud. de acuerdo o no con las siguientes afirmaciones sobre la acogida de la municipalidad a los vecinos cuando iban a presentar problemas de vialidad de manera previa al proyecto.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
Había buena recepción					
Había mucha demora para que lo atiendan a uno					
El trato era bueno					
No había verdadero interés en el problema					

2) Por favor señale si está Ud. de acuerdo o no con las siguientes afirmaciones sobre la acogida de la municipalidad a los vecinos cuando presentaron proyectos o soluciones a problemas de vialidad de manera previa al proyecto.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
Había buena recepción					
Había mucha demora para que lo atiendan a uno					
El trato era bueno					
No había verdadero interés en el problema					

3) El Municipio, ¿entregaba información sobre proyectos de vialidad que se estaban realizando en la comuna? Marque la que corresponda

No entregaba ninguna información	
A veces informaban a través de la Junta de Vecinos	
No tiene información	

4) Cuando se realizó el proyecto que estamos evaluando, ¿tenía Ud. información sobre qué otras inversiones se estaban realizando en la comuna?
 Marque la que corresponda

No tenía ninguna información	
Sabía de algunos otros proyectos	
Nunca tenemos ese tipo de información	

5) ¿Tenía Ud. información por otra vía distinta de la municipalidad?

Tenía información sobre proyectos	
No tenía información	

6) Si Ud. tenía información, ¿por qué medio se había informado?
 (Marque todas las que corresponda)

Por la junta de vecinos	
Medios de comunicación	
Otro, ¿Cuál?	

3.5 GRADO DE SATISFACCION CON PROYECTOS DE VIALIDAD

1) Por favor responda su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones referidas a la influencia del proyecto que estamos evaluando sobre a las relaciones sociales y la participación social.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
El proyecto contribuyó a mejorar las relaciones entre vecinos					
El proyecto contribuyó a a aumentar los contactos y las relaciones entre los vecinos					
El proyecto generó más participación en organizaciones sociales y comunitarias					
El proyecto influyó en que las organizacionales sociales se vieran fortalecidas					

2) Por favor responda su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones referidas a la influencia del proyecto sobre la valorización del barrio.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
El proyecto mejoró el barrio					
El proyecto influye en que ahora estas propiedades tienen más valor comercial.					

3) Por favor responda su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones referidas a la influencia del proyecto la calidad de vida de su familia

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	No sé
Influyó porque logró una mejoría en la situación vial del sector					
Influyó porque logró una mejoría en la accesibilidad de las familias					
Influyó hay menos problemas de pavimentación en calles, pasajes y aceras					

20- ¿Y en el mes anterior al inicio del empleo, cuántas semanas trabajó? 1 2 3 4 99 ns/nc

21- ¿Cuánto ganaba por mes, aproximadamente?

\$ 99 ns/nc

(si tenía más de una ocupación sume los ingresos de todas las ocupaciones que tenía)

22- Hasta el inicio del empleo en el Proyecto, tomando en cuenta todos los trabajos que ejerció desde que empezó a trabajar ¿cuánto tiempo de experiencia laboral tenía? (si no llega a 1 mes de experiencia poner doble cero en meses. Idem en años)

años meses 99 ns/nc

23- Antes de iniciar el empleo en el Proyecto, ¿ En qué área se ubica la ocupación o tarea en la que trabajó más tiempo?

Agricultura, ganadería, caza y silvicultura, pesca, explotación de minas	
Industrias manufactureras	
Suministros de electricidad, gas o agua	
Construcción	
Comercio al por mayor	
Comercio al por menor	
Reparación de vehículos, motores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos.	
Hoteles y restaurantes	
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	
Administración pública y defensa	
Enseñanza, actividades de servicios sociales y de salud	
Otras actividades comunitarias, sociales y personales de tipo servicio	
Servicio doméstico	

b.Descripción de tareas

.....
.....

24- ¿Cuánto tiempo trabajó en esa ocupación o tarea (hasta el inicio del empleo en el Proyecto)?

años meses

sumar el tiempo de todas las veces que trabajó en esa especialidad hasta el inicio del curso

3. SITUACION EDUCACIONAL

25- ¿Al momento de iniciar el empleo en el Proyecto (justo antes), asistía a la escuela, al liceo o la universidad?

1 si
2 no

26- ¿Actualmente, asiste a la escuela, al liceo o la universidad?

- 1 si —————→ Pase a la pregunta nº 27
2 no —————→ 27- ¿Hace cuanto que no asiste? (leer opciones)

- 1 menos de 6 meses
2 entre 6 meses y 1 año
3 más de 1 año y menos de 3 años
4 más de 3 años

28- ¿Cuál es el nivel educativo más alto que alcanzó o que está cursando? Sólo educación formal

- 1 nunca asistió a la escuela
2 primario incompleto
3 primario completo
4 secundario incompleto
5 secundario completo
6 terciario/univ. incompleto
7 terciario/univ. completo
9 no sabe/no responde

- 1 técnico
2 no técnico

29- ¿Cuál es/fue el último grado o año aprobado en sus estudios?

- 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 99 ns/nc

4. SITUACION LABORAL EN EL PROYECTO

30- ¿Cómo evalúa las labores que realiza en el Proyecto? Le resultan.....

- 1 muy útiles 2 útiles 3 poco útiles 4 nada útiles

31- ¿Cree que en el empleo Ud. aprenderá algo de utilidad para futuros empleos?

- 1 sí 2 no 3 no sé

32- ¿Cree que por haber trabajado en el Proyecto mejoraron sus posibilidades de conseguir empleo en el mercado laboral formal?

- 1 sí 2 no 3 no sé

33- ¿Cree que por haber trabajado en el Proyecto mejoraron sus posibilidades de conseguir empleo en Proyectos similares?

- 1 sí 2 no 3 no sé

34- ¿Cree que el Proyecto en el que Ud. trabajó fue de utilidad para la comunidad?

- 1 sí 2 no 3 no sé

35- Ahora le voy a leer algunas frases acerca de cambios personales que pudo sentir a partir de su experiencia laboral en el Proyecto. Por favor, dígame si está de acuerdo o no con cada una de ellas.

	si De acuerdo	no Desacuerdo
a. Ahora tengo conocimientos y experiencia que serán valorados en el mercado de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Me hizo mal porque me hice ilusiones y al final no conseguiré trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Tengo más confianza en mi capacidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Me hizo ser más responsable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....		

36- ¿Algún otro miembro de su familia tiene o está trabajando en un Proyecto de Mejoramiento Urbano?

- 1 no, ninguno
 2 mi hermano/a → ¿Cuántos?.....
 3 mi pareja/cónyuge/esposo/a
 4 mi madre
 5 mi padre
 6 otros.....

5. SATISFACCIÓN CON EL EMPLEO

37- Indique qué tan satisfecho está con cada una de los siguientes aspectos de su empleo:

	Muy satisfecho	Regularmente satisfecho	Nada satisfecho	No Corresponde
Horario				
Sueldo				
Tipo de Trabajo				
Compañeros de trabajo				
Condiciones de seguridad				
Trato del jefe				
Duración del empleo				

38- De una opinión general acerca del empleo

- 1 Muy Satisfecho
 2 Regularmente Satisfecho
 3 Nada Satisfecho

39- ¿Qué comentarios, críticas o propuestas tiene ganas de hacer respecto de su experiencia laboral en este Proyecto?

.....
.....

Evaluación Impacto PMU
Pauta de Entrevista a Funcionarios Municipales

El PMU en la municipalidad

1. ¿Qué años ha tenido la municipalidad proyectos PMU? (Indagar en el período estudiado)
2. ¿Qué importancia tiene el PMU para la municipalidad y cuáles han sido sus principales beneficios? (nivel de legitimidad, peso en recursos, utilidad del instrumento)
3. ¿En qué medida la municipalidad ha facilitado espacios de participación para los vecinos?
4. ¿En qué medida la municipalidad toma en cuenta las opiniones, sugerencias o reclamos de los vecinos en el diseño y ejecución de proyectos PMU?
5. ¿Existe algún tipo de sistema computacional para hacer control o seguimiento?
6. ¿Quién realiza la fiscalización a los proyectos?
7. ¿Cada cuánto tiempo?
8. ¿Con qué instrumentos? (pedir copias de instrumentos utilizados)
9. ¿Cuál ha sido la utilidad de este proceso de seguimiento y fiscalización?
10. ¿Cuáles han sido las dificultades para implementar un sistema de seguimiento y fiscalización?
11. ¿Bajo qué procedimientos se recepcionan o aprueban las obras?

El PMU en la comuna

12. ¿Por qué tipo de personas se prioriza dentro de la comuna al momento de definir quienes serán los beneficiarios de proyectos PMU? (son los más pobres, los que más se mueven, los vecinos de territorios priorizados, etc.)
13. ¿Cree ud. que los proyectos PMU han respondido a las necesidades más prioritarias de la comuna? ¿Por qué?
14. ¿Cree usted que las obras se utilizan para el fin propuesto en el proyecto?, ¿Por qué?
15. En general, ¿qué opinión cree usted que tiene la comunidad de los proyectos PMU?
16. ¿Qué grado de uso se le da a las obras?
17. ¿Cuáles diría que son los 5 principales obstáculos para el uso pertinente y eficiente de las obras?
18. ¿Qué opinión de la calidad técnica de las obras?
19. ¿Cree que la comunidad piensa lo mismo de la calidad técnica? ¿Por qué?
20. ¿Hay resultados indirectos (que no sean las obras mismas) que se obtengan de los proyectos (ej: más unión entre los vecinos o de estos con la comunidad; mayor cantidad de conflictos entre ellos; mayor o menor iniciativa de los vecinos a desarrollar proyectos, etc.).

Generación de Empleo

21. ¿Qué opinión tiene de la utilidad de los proyectos que se implementan para generar empleo?
22. ¿Qué opinión tiene respecto de la calidad del empleo que estos proyectos generan?
23. ¿Qué percepción tiene respecto a la satisfacción de los trabajadores empleados por el PMU?
24. ¿Cuánto tiempo en promedio permanecen los trabajadores empleados por el PMU?
25. ¿Cuenta la municipalidad con otras fuentes de recursos para generar empleo?
26. ¿Cómo se ha vinculado el PMU con esas fuentes de recursos?

**PAUTA DE COSTOS ADMINISTRATIVOS EN EL NIVEL COMUNAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO URBANO**

La presente pauta debe aplicarse al jefe de administración y finanzas de la municipalidad en conjunto con el encargado de PMU

ENTREVISTA AL JEFE DE ADMINISRACION Y FINANZAS Y ENCARGADO DE PMU

1. Sobre el personal involucrado

1.1 Verificar información proporcionada por encargado PMU con relación a personal involucrado en el programa y las jornadas laborales.

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Gestión directa del PMU						
Persona 1 Nombre: Cargo: Función:						
Persona 2 Nombre: Cargo: Función:						
.....						
División de Administración y Finanzas						
Persona 1 Nombre: Cargo: Función:						
Persona 2 Nombre: Cargo: Función:						
.....						

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Dirección de Obras						
Persona 1 Nombre: Cargo: Función:						
Persona 2 Nombre: Cargo: Función:						
.....						
Otras Áreas						
Persona 1 Nombre: Cargo: Función:						
Persona 2 Nombre: Cargo: Función:						
.....						

1.2¿Verificar o corregir el porcentaje de jornada asignan estas personas indicadas por el encargado del PMU en los años 1996 a 2001? Por favor exprese un porcentaje.

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Gestión directa del PMU						
Persona 1						
Persona 2						
.....						
División de Administración y Finanzas						
Persona 1						
Persona 2						
.....						
Dirección de Obras						
Persona 1						
Persona 2						
.....						
Otras Áreas						
Persona 1						
Persona 2						
.....						

2. Personal directamente involucrado

2.1 Sueldo bruto del personal involucrado en el PMU de las distintas áreas de la Municipalidad en los distintos años del estudio

REMUNERACION BRUTA PERSONAL PMU

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Gestión directa del PMU						
Persona 1						
Persona 2						
.....						
División de Administración y Finanzas						
Persona 1						
Persona 2						
.....						
Dirección de Obras						
Persona 1						
Persona 2						
.....						
Otras Áreas						
Persona 1						
Persona 2						
.....						

3. Sobre el gasto en bienes y servicios

Gasto en bienes y servicios distintos años personal directamente vinculado al programa

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Materiales de oficina						
Comunicaciones (teléfono fax)						
Arriendos						
Uso de vehículos						
Gastos anexos,						
Otros						

Gasto en bienes y servicios de áreas generales (área de administración y finanzas y dirección de obras, si hay otra área involucrada , especificar) de la municipalidad necesarios para la implementación del PMU

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Materiales de oficina						
Comunicaciones (teléfono fax)						
Arriendos						
Uso de vehículos						
Gastos anexos,						
Otros						

Gasto en vehículo por año programa PMU

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Horas de uso						
Gasto de bencina.						
Hrs. Trabajo del chofer						
Viáticos						
Otro						

1. Sobre inversión

Indicar el monto (\$) de las inversiones, destinadas al equipo que trabaja directamente en el PMU para cumplir esta tarea.

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Computadores						
Muebles						
Inmuebles						
Remodelación Oficinas						
Otros						

FICHA TECNICA DE ANALISIS EN TERRENO POR TIPOLOGIA

1. SERVICIOS BÁSICOS

Encuestador:

Fecha: Hora:

1.1. Identificación del proyecto

Nombre:

Región: Provincia:

Comuna: Sector:

1.2. Análisis del Proyecto

1.2.1. Breve descripción técnica del proyecto (indicar)

1.2.2. Proyecto de ingeniería

no aplica
 Tiene
 No Tiene

Completo Tiene dibujo con detalles y especificaciones técnicas completas
 Suficiente Tiene dibujo y/o especificaciones técnicas suficientes para ejecutar.
 Insuficiente No tiene lo necesario para ejecutarlo.

	Cantidad	S/ Informac.	No aplica
1.2.3. N° de Viviendas o de uniones domiciliarias	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1.2.4. Población total abastecida	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1.2.5. ML ductos o canales	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1.2.6. ML o M2 calles o pasajes iluminados	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

1.2.7. Materialidad

PVC	<input type="checkbox"/>	Fte. Ilum.	<input type="text"/>
Horm.comp.	<input type="checkbox"/>	Soporte o poste	
Cobre	<input type="checkbox"/>	Madera	<input type="text"/>
Acero	<input type="checkbox"/>	Metalico	<input type="text"/>
Plansa	<input type="checkbox"/>	Plastico	<input type="text"/>
Otro (especificar)	<input type="text"/>	Otro	<input type="text"/>

1.3. Análisis de Obras

1.3.1. Constatación comparativa de la obra con el proyecto

	Cantidad	S/ Informac.	No aplica
1.3.1.1. N° de Viviendas o de uniones domiciliarias			
1.3.1.2. Población total abastecida			
1.3.1.3. ML ductos o canales			
1.3.1.4. ML o M2 calles o pasajes iluminados			

1.3.1.5. Materialidad

PVC	<input type="checkbox"/>	Fte. Ilum.	<input type="checkbox"/>
Horm.comp.	<input type="checkbox"/>	Soporte o poste	
Cobre	<input type="checkbox"/>	Madera	<input type="checkbox"/>
Acero	<input type="checkbox"/>	Metalico	<input type="checkbox"/>
Plansa	<input type="checkbox"/>	Plastico	<input type="checkbox"/>
Otro (especificar)	<input type="checkbox"/>	Otro	<input type="checkbox"/>

1.3.2. Calidad del Servicio

Criterios básicos para definir terminación, conservación y otros	
Los siguientes items intentan definir indicadores de calidad un tanto más subjetivos, por tanto se entregan criterios básicos para la evaluación en terreno:	
BUENO	5% de defectos o daños
REGULAR	30% de defectos o daños
MALO	sobre el 50 % de defectos o de daños

1.3.2.1. Presión del agua

no aplica	<input type="checkbox"/>
Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>

1.3.2.2. Evacuación

no aplica	<input type="checkbox"/>
Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>

1.3.2.3. Nivel de iluminación

no aplica	<input type="checkbox"/>
Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>

Calidad del poste o soporte

no aplica	<input type="checkbox"/>
Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>

1.3.2.4. Nivel de terminación de la ejecución

no aplica	<input type="checkbox"/>
Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>

1.3.2.5. Estado de conservación general

no aplica	<input type="checkbox"/>
Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>

Apariencia de durabilidad (%)

No aplica	<input type="checkbox"/>
Permanencia/solidez	<input type="checkbox"/>
Endeble/transitoriedad	<input type="checkbox"/>

1.3.2.6. Indicadores en la superficie

No Aplica

Tapa camaras de inspección y/o rejilla de desague

- Buena
- Regular
- Mala

1.3.2.7. Medidores de agua y caseta

- Buena
- Regular
- Mala

1.3.2.8. Nivel mantención/Limpieza

- Buena
- Regular
- Mala

Otras Observaciones relevantes no incluidas en esta Ficha:

FICHA TECNICA DE ANALISIS EN TERRENO POR TIPOLOGIA

2. VIALIDAD

Encuestador:

Fecha: Hora:

2.1. Identificación del proyecto

Nombre:

Región: Provincia:

Comuna: Sector:

2.2. Análisis del Proyecto

2.2.1. Breve descripción técnica del proyecto (indicar)

2.2.2. Proyecto de Ingeniería o cálculo

no aplica
 Tiene
 No Tiene

Completo Tiene dibujo con detalles y especificaciones técnicas completas
 Suficiente Tiene dibujo y/o especificaciones técnicas suficientes para ejecutar.
 Insuficiente No tiene lo necesario para ejecutarlo.

2.3. Análisis de Obras

2.3.1. Superficie de pavimentación nueva o reparada según tipo

TIPO	M2
Calzada calle	<input type="text"/>
Bandejón / jardín	<input type="text"/>
Veredas	<input type="text"/>
Caminos	<input type="text"/>
Otros (especificar)	<input type="text"/>

2.3.2. Materialidad

	%
Hormigón	<input type="text"/>
Asfalto	<input type="text"/>
Adoquín	<input type="text"/>
Baldosas	<input type="text"/>
Ripio	<input type="text"/>
Otra (especificar)	<input type="text"/>

Criterios básicos para definir terminación, conservación y otros

Los siguientes ítems intentan definir indicadores de calidad un tanto más subjetivos, por tanto se entregan criterios básicos para la evaluación en terreno:

- BUENO** 5% de defectos o daños.
- REGULAR** 30% de defectos o daños.
- MALO** sobre el 50 % de defectos o daños.

2.3.3. Nivel de terminación de la construcción

- Buena
- Regular
- Mala

2.3.4. Estado de conservación general

- Buena
- Regular
- Mala

Apariencia de durabilidad (%)

- Permanencia/solidez
- Endeble/transitoriedad
- No aplica

2.3.5. Uso

- Intensivo mucha circulación
- mediano regular circulación
- escaso circulación mínima

2.4. CASO ESPECIAL MEJORAMIENTO VIVIENDA

INDICAR:

2.4.1 Proyecto de arquitectura

- No aplica
- Tiene
- No tiene

- Completo Tiene dibujo con detalles y especificaciones técnicas completas
- Suficiente Tiene dibujo y/o especificaciones técnicas suficientes para ejecutar.
- Insuficiente No tiene lo necesario para ejecutarlo.

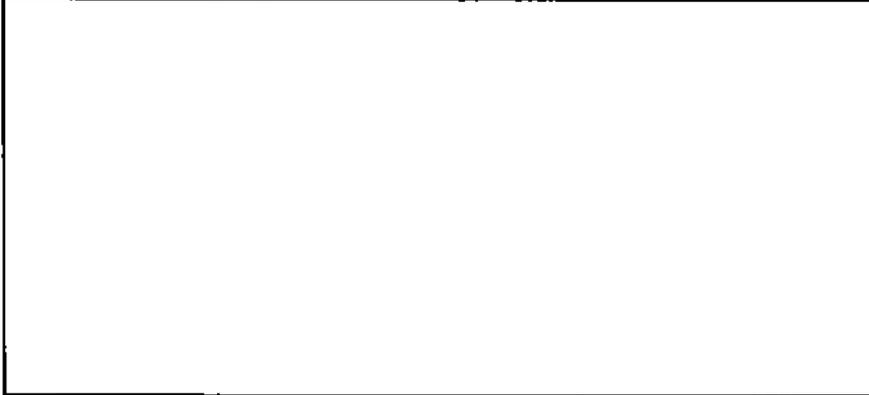
2.4.2. Proyecto de Ingeniería

- No aplica
- Tiene
- No tiene

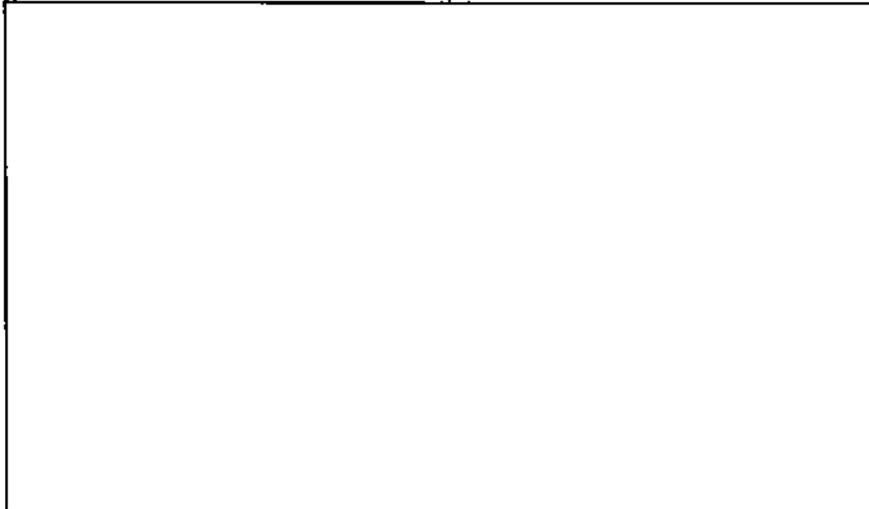
- Completo Tiene dibujo con detalles y especificaciones técnicas completas
- Suficiente Tiene dibujo y/o especificaciones técnicas suficientes para ejecutar.
- Insuficiente No tiene lo necesario para ejecutarlo.

2.4.3. Tipo de mejoramiento (Describir de que se trata)

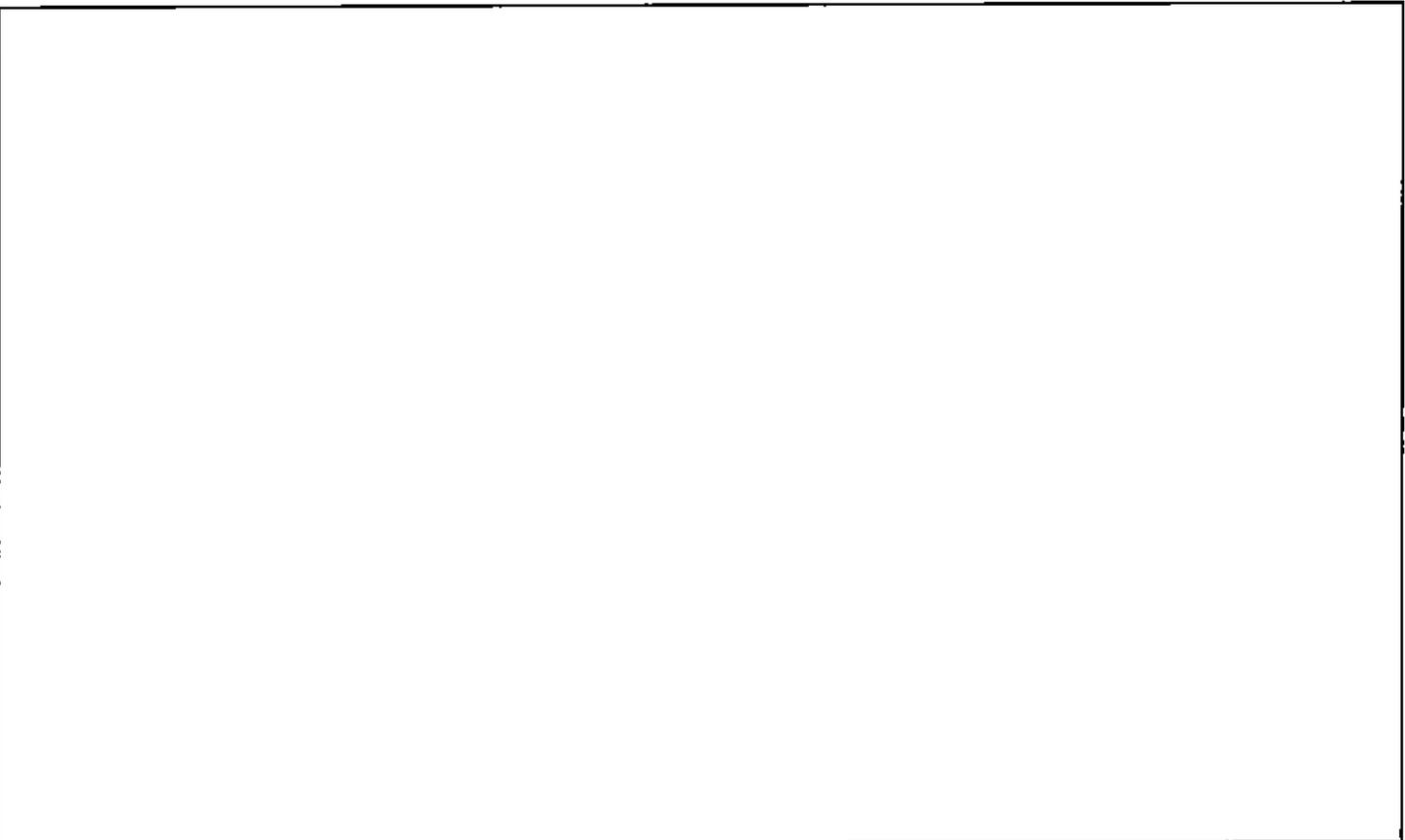
2.4.4. Superficies mejoradas y % relativo al total de la vivienda

A large, empty rectangular box with a black border, intended for providing data related to improved surfaces and their percentage relative to the total housing area.

2.4.5. Materialidad, durabilidad, calidad de las terminaciones y estado actual de conservación.
(Usar criterio de calidad antes mencionado)

A large, empty rectangular box with a black border, intended for providing information on the materiality, durability, quality of finishes, and current state of conservation, using the previously mentioned quality criteria.

2.5. **Otras Observaciones relevantes no incluidas en esta Ficha:**

A large, empty rectangular box with a black border, intended for recording additional relevant observations not included in the current card.

FICHA TECNICA DE ANALISIS EN TERRENO POR TIPOLOGIA

3. HABILITACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS

Encuestador:

Fecha: Hora:

3.1. Identificación del proyecto

Nombre:

Región: Provincia:

Comuna: Sector:

3.2. Análisis del Proyecto

3.2.1. Breve descripción técnica del proyecto (indicar)

3.2.2. Proyecto de arquitectura

No aplica
Tiene
No tiene

Completo Tiene dibujo con detalles y especificaciones técnicas completas
Suficiente Tiene dibujo y/o especificaciones técnicas suficientes para ejecutar.
Insuficiente No tiene lo necesario para ejecutarlo.

3.2.3. Proyectos de ingeniería calculo estructural

No aplica
Tiene
No tiene

Completo Tiene dibujo con detalles y especificaciones técnicas completas
Suficiente Tiene dibujo y/o especificaciones técnicas suficientes para ejecutar.
Insuficiente No tiene lo necesario para ejecutarlo.

3.2.4. Agua Potable, Alcantarillado y gas

No aplica
Tiene
No tiene

Completo Tiene dibujo con detalles y especificaciones técnicas completas
Suficiente Tiene dibujo y/o especificaciones técnicas suficientes para ejecutar.
Insuficiente No tiene lo necesario para ejecutarlo.

3.2.5. Electricidad y corrientes débiles

No aplica	<input type="checkbox"/>
Tiene	<input type="checkbox"/>
No tiene	<input type="checkbox"/>

Completo	<input type="checkbox"/>	Tiene dibujo con detalles y especificaciones técnicas completas
Suficiente	<input type="checkbox"/>	Tiene dibujo y/o especificaciones técnicas suficientes para ejecutar.
Insuficiente	<input type="checkbox"/>	No tiene lo necesario para ejecutarlo.

3.2.6. Climatización u otra (indicar)

No aplica	<input type="checkbox"/>
Tiene	<input type="checkbox"/>
No tiene	<input type="checkbox"/>

Completo	<input type="checkbox"/>	Tiene dibujo con detalles y especificaciones técnicas completas
Suficiente	<input type="checkbox"/>	Tiene dibujo y/o especificaciones técnicas suficientes para ejecutar.
Insuficiente	<input type="checkbox"/>	No tiene lo necesario para ejecutarlo.

Otras observaciones	
---------------------	--

3.2.7. Superficie de terreno (m2)

No aplica	<input type="checkbox"/>
-----------	--------------------------

3.2.8. Superficie construida (m2)

No aplica	<input type="checkbox"/>
Ampliada	<input type="checkbox"/>
Remodelada	<input type="checkbox"/>
Remozada	<input type="checkbox"/>
Reparada	<input type="checkbox"/>
Nueva	<input type="checkbox"/>
Total	<input type="checkbox"/>

3.2.9. Materialidad predominante (%)

Madera	<input type="checkbox"/>
Acero	<input type="checkbox"/>
Hormigón	<input type="checkbox"/>
Ladrillo	<input type="checkbox"/>
Otra (especificar)	<input type="checkbox"/>

3.2.10. Superficies espacios públicos intervenidos (m2)

No aplica

	%	M2
Mejoradas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reparadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Duros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verdes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Total	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.2.11. Moblliarío Urbano

No aplica	
Tiene	
No tiene	
Tipo	
Materialidad	

3.3. Análisis de Obras

3.3.1. Constatación comparativa de la obra con el proyecto

3.3.1.1. Características del terreno

Intra-Urbano	
Periferico	
Ext.Urbana	
Rural	
Plano	
C/ pendiente	

3.3.1.2. Superficie de terreno (m2)

No aplica	
-----------	--

3.3.1.3. Superficie construída (m2)

No aplica	
Ampliada	
Remodelada	
Remozada	
Reparada	
Nueva	
Total	

3.3.1.4. Materialidad predominante (%)

Madera	
Acero	
Hormigón	
Ladrillo	
Otra (especificar)	

3.3.1.5. Superficies espacios públicos intervenidos (m2)

No aplica

	%	M2
Mejoradas		
Reparadas		
Duros		
Verdes		
Total		

3.3.1.6. Mobiliario Urbano

No aplica	<input type="checkbox"/>
Tiene	<input type="checkbox"/>
No tiene	<input type="checkbox"/>
Tipo	<input type="checkbox"/>
Materialidad	<input type="checkbox"/>

3.3.2. Calidad

3.3.2.1. Orientación de la edificación y relación con el entorno (prevalece la orientación)

No aplica	<input type="checkbox"/>
Buena	<input type="checkbox"/> Se integra y/o aporta y/o resalta bien. Bien orientado - buena iluminación y asoleamiento.
Suficiente	<input type="checkbox"/> Anodino y/o no aporta y/o no molesta. Bien orientado - iluminación y asoleamiento mínimos.
Mala	<input type="checkbox"/> Interfiere y/o molesta-Mal orientado, no tiene asoleamiento y/o mala iluminación.
Otras observ.	<input type="checkbox"/>

3.3.2.2. Diseño general (prevalece la orientación y funcionamiento)

No aplica	<input type="checkbox"/>
Buena	<input type="checkbox"/> Especial y/o aporta y/o búsqueda alternativa. Bien orientado, funciona bien
Suficiente	<input type="checkbox"/> Normado y/o típico y/o anodino. Bien orientado y funciona mínimamente
Mala	<input type="checkbox"/> Interfiere y/o molesta. Mal orientado y funciona mal.
Otras observ.	<input type="checkbox"/>

3.3.2.3. Funcionamiento y operación

No aplica	<input type="checkbox"/>
Buena	<input type="checkbox"/> Buena distribución de los espacios-sin interferencias de funciones y/o usos. Mínima circulación necesaria-Interconexión de funciones afines bien resueltas.
Regular	<input type="checkbox"/> Problemas de distribución y/o algunas interferencias de funciones o usos. Algunas circulaciones innecesarias
Mala	<input type="checkbox"/> Ineficiente distribución y/o notables interferencias de funciones. Circulaciones innecesarias notables-condiciones de funciones afines no resueltas.
Otras observ.	<input type="checkbox"/>

3.3.2.4. Uso y/u operación

- No aplica
- Sin Información
- uso intenso
- uso mediano
- abandonado inutil
- Otros usos (Indicar)
- Otras observaciones.

<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	uso 24 días al mes durante todo el día, con distintos horarios, mín. 1/2 jornada
<input type="checkbox"/>	uso 20 días al mes, diario 1/4 jornada como máximo.
<input type="checkbox"/>	uso 4 días al mes un día a la semana como máximo.

3.3.2.5. Estabilidad estructural de la edificación

- No aplica
- Sin información
- Bien Resuelta
- Estable pero Insuficiente
- Malta/Peligrosa
- Otras observaciones.

<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Muros desplomados, edificación bien asentada (horizontalidad), sin Fisuras ni daños.
<input type="checkbox"/>	Muros desaplomados pero edificación bien asentada y/o Fisuras y daños menores
<input type="checkbox"/>	Muros desaplomados y edificación mal asentada y/o Fisuras y daños graves

3.3.2.6. Acondicionamiento ambiental

- a.- **Ventilación**
 - No aplica
 - sin información
 - buena
 - Suficiente
 - mala
- b.- **Térmico**
 - No aplica
 - Sin información
 - Bien Resuelta
 - Regular
 - insuficiente
- c.- **Acústico**
 - No aplica
 - Sin información
 - Bien Resuelta
 - Regular
 - insuficiente

<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Todos los recintos se pueden ventilar natural o forzadamente
<input type="checkbox"/>	Todos los recintos se pueden ventilar mínimamente.
<input type="checkbox"/>	Existe más de un recinto sin ventilación
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Muros y techumbre con sistema aislación óptimo.
<input type="checkbox"/>	Muros y techumbre con sistema aislación apenas suficiente
<input type="checkbox"/>	Muros y techumbre con sistema aislación Insuficiente
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Muros y techumbre con sistema aislación óptimo.
<input type="checkbox"/>	Muros y techumbre con sistema aislación apenas suficiente
<input type="checkbox"/>	Muros y techumbre con sistema aislación Insuficiente

3.3.2.7. Otras observaciones.

--

Criterios básicos para definir terminación, conservación y otros

Los siguientes ítems intentan definir indicadores de calidad un tanto más subjetivos, por tanto se entregan criterios básicos para la evaluación en terreno. Se debe distinguir los defectos de terminación de la construcción inicial, de los daños de terceros producto del uso o sobreuso:

- BUENO** 5% de defectos o daños.
- REGULAR** 30% de defectos o daños.
- MALO** sobre el 50 % de defectos o daños.

3.3.2.8. Nivel de terminación de la construcción

- Buena
- Regular
- Mala

3.3.2.9. Estado de conservación general

- Buena
- Regular
- Mala

Apariencia de durabilidad (%)

- Permanencia/solidez
- Endeble/transitoriedad
- No aplica

3.3.2.10. Instalaciones

a.- Agua potable

- No aplica
- Sin información
- Funciona bien
- Funciona regular
- Funciona mal

Presión, corte de llaves, calentamiento del agua, medidor, etc.

b.- Alcantarillado

- No aplica
- Sin información
- Funciona bien
- Funciona regular
- Funciona mal

Evacuación, ventilación, cámaras de inspección, etc.

a.b.1. Calidad de los artefactos sanitarios

- Buena
- Regular
- Mala

De primera. Sin fallas de fabricación
De segunda. Con algunas fallas de fabricación menores
Fallas notables de fabricación.

a.b.2. Estado de conservación general

- Buena
- Regular
- Mala

Apariencia de durabilidad (%)

- Permanencia/solidez
- Endeble/transitoriedad
- No aplica

c.- Electricidad

- No aplica
- Sin información
- Iluminación buena
- Iluminación suficiente
- Iluminación insuficiente
- Fuerza suficiente
- Fuerza insuficiente
- Nº de centros suficientes
- Nº de centros insuficientes

c.1. Calidad de los artefactos eléctricos

- Buena
- Regular
- Mala

Tapas metálicas o plástico resistente, marca Ticho o Legrand
Tapas plástico marca Marisio
Tapas plástico blando, otras marcas

c.2. Estado de conservación general

Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>

Apariencia de durabilidad (%)

Permanencia/solidez	<input type="checkbox"/>
Endeble/transitoriedad	<input type="checkbox"/>
No aplica	<input type="checkbox"/>

d. Otras Instalaciones (especificar)

Descripción general

d.1. Calidad de los artefactos

Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>

d.2. Estado de conservación general

Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>

Apariencia de durabilidad (%)

Permanencia/solidez	<input type="checkbox"/>
Endeble/transitoriedad	<input type="checkbox"/>
No aplica	<input type="checkbox"/>

3.3.3. Otras Observaciones relevantes no incluidas en esta Ficha:

FICHA TECNICA DE ANALISIS EN TERRENO POR TIPOLOGIA

4. EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Encuestador:

Fecha: Hora:

4.1. identificación del proyecto

Nombre:

Región: Provincia:

Comuna: Sector:

4.2. Análisis del Proyecto

4.2.1. Breve descripción técnica del proyecto (indicar)

4.2.2. Proyecto de arquitectura

No aplica
Tiene
No tiene

Completo Tiene dibujo con detalles y especificaciones técnicas completas
Suficiente Tiene dibujo y/o especificaciones técnicas suficientes para ejecutar.
Insuficiente No tiene lo necesario para ejecutarlo.

4.2.3. Proyectos de ingeniería calculo estructural

No aplica
Tiene
No tiene

Completo Tiene dibujo con detalles y especificaciones técnicas completas
Suficiente Tiene dibujo y/o especificaciones técnicas suficientes para ejecutar.
Insuficiente No tiene lo necesario para ejecutarlo.

4.2.4. Agua Potable, Alcantarillado y gas

No aplica
Tiene
No tiene

Completo Tiene dibujo con detalles y especificaciones técnicas completas
Suficiente Tiene dibujo y/o especificaciones técnicas suficientes para ejecutar.
Insuficiente No tiene lo necesario para ejecutarlo.

4.2.5. Electricidad y corrientes débiles

No aplica

Tiene

No tiene

Completo Tiene dibujo con detalles y especificaciones técnicas completas

Suficiente Tiene dibujo y/o especificaciones técnicas suficientes para ejecutar.

Insuficiente No tiene lo necesario para ejecutarlo.

4.2.6. Climatización u otra (indicar)

No aplica

Tiene

No tiene

Completo Tiene dibujo con detalles y especificaciones técnicas completas

Suficiente Tiene dibujo y/o especificaciones técnicas suficientes para ejecutar.

Insuficiente No tiene lo necesario para ejecutarlo.

Otras observaciones

4.2.7. Superficie de terreno (m2)

No aplica

4.2.8. Superficie construida (m2)

No aplica

Ampliada

Remodelada

Remozada

Reparada

Nueva

Total

4.2.9. Materialidad predominante (%)

Madera

Acero

Hormigón

Ladrillo

Otra (especificar)

4.2.10. Superficies espacios públicos intervenidos (m2) No aplica

	%	M2
Mejoradas		
Reparadas		
Duros		
Verdes		
Total		

4.2.11. Mobiliario Urbano

No aplica	
Tiene	
No tiene	
Tipo	
Materialidad	

4.3. Análisis de Obras

4.3.1. Constatación comparativa de la obra con el proyecto

4.3.1.1. Características del terreno

Intra-Urbano	
Periferico	
Ext.Urbana	
Rural	
Plano	
C/ pendiente	

4.3.1.2. Superficie de terreno (m2)

No aplica	
-----------	--

4.3.1.3. Superficie construida (m2)

No aplica	
Ampliada	
Remodelada	
Remozada	
Reparada	
Nueva	
Total	

4.3.1.4. Materialidad predominante (%)

Madera	
Acero	
Hormigón	
Ladrillo	
Otra (especificar)	

4.3.1.5. Superficies espacios públicos intervenidos (m2)

No aplica

--

	%	M2
Mejoradas		
Reparadas		
Duros		
Verdes		
Total		

4.3.1.6. Mobiliario Urbano

No aplica	
Tiene	
No tiene	
Tipo	
Materialidad	

4.3.2. Calidad

4.3.2.1. Orientación de la edificación y relación con el entorno (prevalece la orientación)

No aplica	<input type="checkbox"/>	
Buena	<input type="checkbox"/>	Se integra y/o aporta y/o resalta bien. Bien orientado - buena iluminación y asoleamiento.
Suficiente	<input type="checkbox"/>	Anodino y/o no aporta y/o no molesta. Bien orientado - iluminación y asoleamiento mínimos
Mala	<input type="checkbox"/>	Interfiere y/o molesta-Mal orientado, no tiene asoleamiento y/o mala iluminación.
Otras observ.	<input type="text"/>	

4.3.2.2. Diseño general (prevalece la orientación y funcionamiento)

No aplica	<input type="checkbox"/>	
Buena	<input type="checkbox"/>	Especial y/o aporta y/o búsqueda alternativa. Bien orientado, funciona bien
Suficiente	<input type="checkbox"/>	Normado y/o típico y/o anodino. Bien orientado y funciona mínimamente
Mala	<input type="checkbox"/>	Interfiere y/o molesta. Mal orientado y funciona mal.
Otras observ.	<input type="text"/>	

4.3.2.3. Funcionamiento y operación

No aplica	<input type="checkbox"/>	
Buena	<input type="checkbox"/>	Buena distribución de los espacios-sin interferencias de funciones y/o usos. Mínima circulación necesaria-interconexión de funciones afines bien resueltas.
regular	<input type="checkbox"/>	Problemas de distribución y/o algunas interferencias de funciones o usos. Algunas circulaciones innecesarias
Mala	<input type="checkbox"/>	Ineficiente distribución y/o notables interferencias de funciones. Circulaciones innecesarias notables-conexiones de funciones afines no resueltas.
Otras observ.	<input type="text"/>	

4.3.2.4. Uso y/u operación

No aplica	<input type="checkbox"/>	
Sin Información	<input type="checkbox"/>	
uso intenso	<input type="checkbox"/>	uso 24 días al mes durante todo el día, con distintos horarios, min. 1/2 jornada
uso mediano	<input type="checkbox"/>	uso 20 días al mes, diario 1/4 jornada como máximo.
abandonado inútil	<input type="checkbox"/>	uso 4 días al mes un día a la semana como máximo.
Otros usos (Indicar)	<input type="text"/>	
Otras observaciones.	<input type="text"/>	

4.3.2.5. Estabilidad estructural de la edificación

No aplica	<input type="checkbox"/>	
Sin información	<input type="checkbox"/>	
Bien Resuelta	<input type="checkbox"/>	Muros aplomados, edificación bien asentada (horizontalidad), sin Fisuras ni daños.
Estable pero Insuficiente	<input type="checkbox"/>	Muros desaplomados pero edificación bien asentada y/o Fisuras y daños menores
Mala/Peligrosa	<input type="checkbox"/>	Muros desaplomados y edificación mal asentada y/o Fisuras y daños graves
Otras observaciones.	<input type="text"/>	

4.3.2.6. Acondicionamiento ambiental

a.- Ventilación		
No aplica	<input type="checkbox"/>	
sin información	<input type="checkbox"/>	
buena	<input type="checkbox"/>	Todos los recintos se pueden ventilar natural o forzadamente
Suficiente	<input type="checkbox"/>	Todos los recintos se pueden ventilar mínimamente.
mala	<input type="checkbox"/>	Existe más de un recinto sin ventilación
b.- Térmico		
No aplica	<input type="checkbox"/>	
Sin información	<input type="checkbox"/>	
Bien Resuelta	<input type="checkbox"/>	Muros y techumbre con sistema aislación óptimo.
Regular	<input type="checkbox"/>	Muros y techumbre con sistema aislación apenas suficiente
insuficiente	<input type="checkbox"/>	Muros y techumbre con sistema aislación insuficiente
c.- Acústico		
No aplica	<input type="checkbox"/>	
Sin información	<input type="checkbox"/>	
Bien Resuelta	<input type="checkbox"/>	Muros y techumbre con sistema aislación óptimo.
Regular	<input type="checkbox"/>	Muros y techumbre con sistema aislación apenas suficiente
insuficiente	<input type="checkbox"/>	Muros y techumbre con sistema aislación Insuficiente

4.3.2.7. Otras observaciones.

Criterios básicos para definir terminación, conservación y otros

Los siguientes ítems intentan definir Indicadores de calidad un tanto más subjetivos, por tanto se entregan criterios básicos para la evaluación en terreno. Se debe distinguir los defectos de terminación de la construcción inicial, de los daños de terceros producto del uso o sobreuso:

BUENO 5% de defectos o daños.
REGULAR 30% de defectos o daños.
MALO sobre el 50 % de defectos o daños.

4.3.2.8. Nivel de terminación de la construcción

Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>

4.3.2.9. Nivel de Terminación de la Construcción

4.3.2.10. Estado de conservación general

Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>

Apariencia de durabilidad (%)

Permanencia/solidez	<input type="checkbox"/>
Endeble/transitoriedad	<input type="checkbox"/>
No aplica	<input type="checkbox"/>

4.3.2.11. Instalaciones

a.- Agua potable y gas

No aplica	<input type="checkbox"/>
Sin información	<input type="checkbox"/>
Funciona bien	<input type="checkbox"/>
Funciona regular	<input type="checkbox"/>
Funciona mal	<input type="checkbox"/>

Prestion, corte de llaves, calentamiento del agua, medidor, etc.

b.- Alcantarillado

No aplica	<input type="checkbox"/>
Sin información	<input type="checkbox"/>
Funciona bien	<input type="checkbox"/>
Funciona regular	<input type="checkbox"/>
Funciona mal	<input type="checkbox"/>

Evacuación, ventilación, camaras de Inspección, etc.

a.b.1. Calidad de los artefactos sanitarios

Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>

De primera. Sin fallas de fabricación
De segunda. Con algunas fallas de fabricación menores
Fallas notables de fabricación.

a.b.2. Estado de conservación general

Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>

Apariencia de durabilidad (%)

Permanencia/solidez	<input type="checkbox"/>
Endeble/transitoriedad	<input type="checkbox"/>
No aplica	<input type="checkbox"/>

c.- Electricidad

No aplica	<input type="checkbox"/>
Sin información	<input type="checkbox"/>
Iluminación buena	<input type="checkbox"/>
Iluminación suficiente	<input type="checkbox"/>
Iluminación insuficiente	<input type="checkbox"/>
Fuerza suficiente	<input type="checkbox"/>
Fuerza insuficiente	<input type="checkbox"/>
N° de centros suficientes	<input type="checkbox"/>
N° de centros insuficientes	<input type="checkbox"/>

c.1. Calidad de los artefactos eléctricos

Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>

Tapas metálicas o plástico resistente, marca Ticino o Legrant
Tapas plástico marca Marisio
Tapas plástico blando, otras marcas

c.2. Estado de conservación general

Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>

Apariencia de durabilidad (%)

Permanencia/solidez	<input type="checkbox"/>
Endeble/transitoriedad	<input type="checkbox"/>
No aplica	<input type="checkbox"/>

d.- Otras Instalaciones (especificar)

Descripción general

--

d.1. Calidad de los artefactos

Buena	<input type="text"/>
Regular	<input type="text"/>
Mala	<input type="text"/>

d.2. Estado de conservación general

Buena	<input type="text"/>
Regular	<input type="text"/>
Mala	<input type="text"/>

Apariencia de durabilidad (%)

Permanencia/solidez	<input type="text"/>
Endeble/transitoriedad	<input type="text"/>
No aplica	<input type="text"/>

4.3.3. Otras Observaciones relevantes no incluidas en esta Ficha:

FICHA TECNICA DE ANALISIS EN TERRENO POR TIPOLOGIA

5. SEGURIDAD VECINAL

Encuestador:

Fecha: Hora:

5.1. Identificación del proyecto

Nombre:

Región: Provincia:

Comuna: Sector:

5.2. Análisis del Proyecto

5.2.1. Breve descripción técnica del proyecto (indicar)

5.2.2. Plan o estudio de Inversión de equipos, vehículos u obras.

no aplica
 No Tiene
 Tiene

5.2.3. Descripción general y sintética del estudio o plan:

5.2.4.

	Sí Informac.	No aplica
Nº de equipos/vehículos.		
Marca		
Tipo		
Utilidad /necesidad		

5.3. Análisis de la ejecución o resultado

5.3.1. Repactar

5.3.2. Uso y/u operación

- No aplica
- Sin Información
- uso intenso
- uso mediano
- abandonado inutil
- Otros usos (Indicar)

Uso diario más de 8 horas al día, con distintos horarios diurnos o nocturnos.
 Uso semanal, menos de 5 días a la semana, 1/4 jornada como máximo.
 Uso 4 días al mes o un día a la semana como máximo.

Otras observaciones.

Criterios básicos para definir Calidad, conservación y otros

Los siguientes ítems intentan definir indicadores de calidad un tanto más subjetivos, por tanto se entregan criterios básicos para la evaluación en terreno. Se debe distinguir los defectos de fabricación, de los daños de terceros producto del uso o sobreuso:

- BUENO** 5% de defectos o daños.
- REGULAR** 30% de defectos o daños.
- MALO** sobre el 50 % de defectos o daños.

5.3.3. Calidad de los equipos o vehículos.

- Buena De primera. Sin fallas de fabricación-Buen funcionamiento a toda prueba.
- Regular De segundo o usados. Con fallas menores pero con buen funcionamiento.
- Mala Fallas notables de fabricación. No funciona o funciona mal.

5.3.4. Estado de conservación general

- Buena
- Regular
- Mala

Apariencia de durabilidad (%)

- Permanencia/solidez
- Endeble/transitoriedad
- No aplica

5.3.5. Características del terreno o lugar.

- no aplica
- Intra-Urbano
- Periférico
- Ext. Urbana
- Rural
- Plano
- C/ pendiente

5.3.6. Superficie de terreno (m2)

- No aplica

5.3.7. Cantidad ejecutada

No aplica		
	M2	ML
Ampliada		
Remodelada		
Remozada		
Reparada		
Nueva		
Total		

5.3.8. Materialidad predominante (%)

Madera	
Acero	
Hormigón	
Ladrillo	
Otra (especificar)	

5.3.9. Superficies espacios públicos intervenidos o elementos.

No aplica				
	%	M2	Tipo de elemento	Nº
Mejoradas				
Reparadas				
Duros				
Verdes				
Total				

5.3.10. Mobiliario Urbano

No aplica	
Tiene	
No tiene	
Tipo	Cantidad
Materialidad	

5.3.11. Estabilidad estructural de lo construido

No aplica	
Sin información	
Bien Resuelta	Elementos aplomados, construcción bien asentada (horizontalidad), sin fisuras ni daños.
Estable pero Insuficiente	Elementos desaplomados pero construcción bien asentada y/o fisuras y daños menores
Mala/Peligrosa	Elementos desaplomados y construcción mal asentada y/o fisuras y daños graves
Otras observaciones.	

5.3.12. Acondicionamiento general

5.3.12.1. Iluminación natural y asoleamiento

- No aplica
- Buena Bien orientado - buena iluminación y asoleamiento.
- suficiente Bien orientado - iluminación y asoleamiento mínimos.
- insuficiente No tiene asoleamiento y/o iluminación mala

5.3.12.2. Ventilación

- No aplica
- sin información
- buena Todos los recintos se pueden ventilar natural o forzadamente
- Suficiente Todos los recintos se pueden ventilar mínimamente.
- mala Existe más de un recinto sin ventilación

5.3.12.3. Térmico

- No aplica
- Sin información
- Bien Resuelta Muros y techumbre con sistema aislación óptimo.
- Regular Muros y techumbre con sistema aislación apenas suficiente
- insuficiente Muros y techumbre con sistema aislación Insuficiente

5.3.12.4. Acústico

- No aplica
- Sin información
- Bien Resuelta Muros y techumbre con sistema aislación óptimo.
- Regular Muros y techumbre con sistema aislación apenas suficiente
- insuficiente Muros y techumbre con sistema aislación Insuficiente

5.3.13. Otras observaciones.

Criterios básicos para definir Calidad, conservación y otros

Los siguientes Items intentan definir Indicadores de calidad un tanto más subjetivos, por tanto se entregan criterios básicos para la evaluación en terreno. Se debe distinguir los defectos de fabricación, de los daños de terceros producto del uso o sobreuso:

BUENO 5% de defectos o daños.

REGULAR 30% de defectos o daños.

MALO sobre el 50 % de defectos o daños.

5.3.14. Nivel de terminación de lo construido

- Buena
- Regular
- Mala

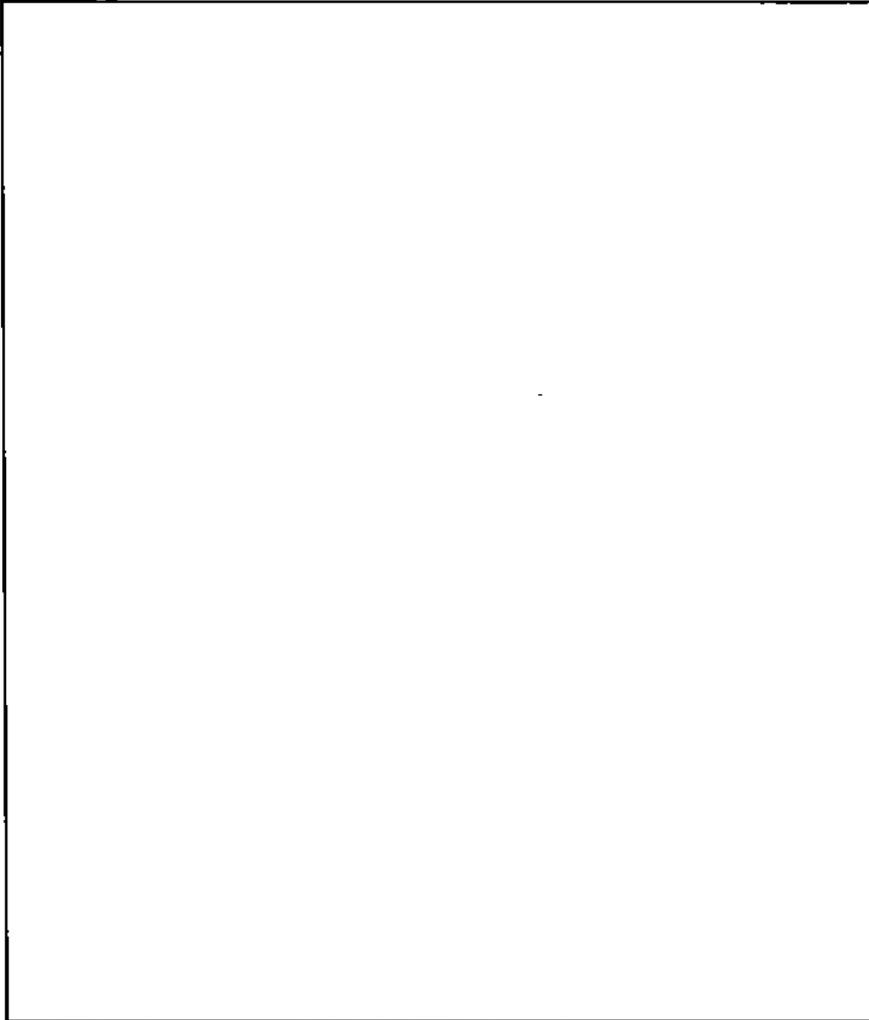
5.3.15. Estado de conservación general

- Buena
- Regular
- Mala

Apariencia de durabilidad (%)

- Permanencia/solidez
- Endeble/transitoriedad
- No aplica

5.3.16. Otras Observaciones relevantes no Incluidas en esta Ficha:

A large, empty rectangular box with a black border, intended for recording observations. The box is currently blank.

Pauta de Focus-group Grupo de Beneficiarios PMU EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Presentación: Buenos días (tardes) mi nombre es.... primero que nada les agradezco que estén hoy día aquí,

Pertenezco a un grupo de profesionales que está realizando un estudio para evaluar al Programa PMU, creemos que quienes pueden tener una mejor opinión sobre este tema son ustedes, por eso los hemos invitado a venir. Quizás no todos se conozcan pero todos ustedes han accedido a un proyecto de **equipamiento comunitario** (construcción de juegos infantiles, multicanchas, construcción de sedes sociales, áreas verdes)

En este caso la conversación girará en torno a los proyectos relacionados con....Su opinión permitirá mejorar o superar aquellas dificultades que han enfrentado los usuarios de los proyectos.

La idea es que tengamos una conversación. Todas las opiniones son importantes. No hay respuestas buenas ni malas, lo importante es que seamos capaces discutir pero de respetar y escuchar las cosas que se digan aquí. Vamos a tomarnos un máximo de dos horas....La idea es que se sientan cómodos para poder opinar. Voy a registrar esta conversación ya que no puedo tomar apuntes de todo lo que se diga.

Anonimato: Nos interesa lo que ustedes puedan contar u opinar pero sus nombres quedarán en el anonimato, así como cualquier información que pueda revelar sus identidades...

Programa

El programa PMU ha financiado y realizado diversos proyectos en distintas comunas del país, destinados a mejorar la calidad de vida de las distintas comunidades y probablemente muchos de ustedes han sido beneficiados y los han utilizado. Entre ellos se pueden mencionar: limpieza de canales, señalizaciones de tránsito, garitas camineras, multicanchas, juegos infantiles, iluminación de plazas o cierre de sitios eriazos.

1.- Detección de necesidad

(Introducir que se va a hablar de los proyectos relacionados con...tipos)

- A juicio de ustedes, ¿Qué tipo de problemas gatillaron la ejecución de las distintas obras? (¿Cuál era la situación de **equipamiento comunitario** antes de la ejecución del proyecto?)
- ¿Cómo surgió la iniciativa?¿ de quién fue la idea de reparar, construir o ampliar las obras de **equipamiento comunitario**? ¿Pensaban ustedes que era necesario llevar a cabo esta obra? ¿cómo lo hicieron notar? ¿a quién?
- ¿Quién o quiénes construyeron o repararon o ampliaron las obras?(quienes se involucraron y qué papel cumplieron)

2.- Pertinencia

- De acuerdo a la opinión de ustedes, consideran que la solución construida, reparada o ampliada, responde a los problemas o soluciona las carencias o problemas que le dieron origen? ¿en qué medida? (¿les parecen adecuados los proyectos, es decir, responden a las necesidades planteadas al municipio por la comunidad o el sector?)
- ¿Creen que la necesidad a la que respondió la ejecución de la obra era la más prioritaria o había otras de igual o mayor importancia?

3. Experiencia comunitaria comunal

- ¿Uds pertenecen a alguna organización comunitaria? ¿cuál?
- Esta organización a la que pertenecen, ¿ha participado de algún otro proyecto del municipio?
- El proyecto del que estamos hablando, ¿lo presentaron a través de esa organización? ¿Creen ustedes que el haber estado organizados les sirvió para ganarse el proyecto?

4.- Participación

- ¿Tuvieron la posibilidad de participar en alguno de los proyectos?, ¿quién o que instancias los ha invitado a participar?, ¿qué papel consideran que tuvieron en ese proceso? (indagar en cada una de las siguientes fases: el proyecto fue demandado o solicitado por la comunidad; comunidad participó en la priorización entre otros proyectos; participó en la definición de la solución o su diseño; contribuyó a la ejecución del proyecto; financió parte del proyecto; comunidad administra el uso del los proyectos)
- En qué medida creen que sus ideas, observaciones o sugerencias influyeron en el resultado final?

5.- Calidad del proyecto

- ¿Qué juicio tienen de la calidad de la obra construida, reparada o ampliada respecto de:
- Ubicación
- Calidad de los materiales
- Calidad del diseño arquitectónico (les gustan , estética)
- Funcionamiento, (indagar sobre qué tipo de dificultades ha habido en el funcionamiento y quién las ha reparado)
- Mantenimiento, reparación y conservación. (identificación de actores responsables)
- Formas de administración de las obras (saben si hay alguien que administre)

6.- Uso de los proyectos

- ¿Para qué se utilizan actualmente él o los proyectos ejecutados? (en términos de uso real se usa para lo que fue construido, se la da buen o mal uso)
- A juicio de ustedes, ¿cuáles han sido las principales dificultades encontradas para el uso real de las obras?¿porqué?
- ¿Quiénes lo han utilizado más o a quiénes ha reportado más beneficios? ¿porqué?
- A los beneficiarios de estos proyectos ¿les han aplicado la ficha CAS? ¿han recibido algún tipo de subsidio?
- Si hubiera un problema con las obras o quisieran hacer un reclamo, ¿a quién se dirigen?¿porqué?

7.- Satisfacción

- Un vez que se terminaron las obras, qué les parecieron éstas, cumplieron con sus expectativas ¿porqué?
- En su opinión, en general ¿para qué les han servido estos proyectos? (hacer listado)
- De todas estas cosas, ¿cuáles son las 3 o 4 más importantes para ustedes? (la idea es hacer tipos de beneficios)
- (Profundizar más)A juicio de ustedes, los o el proyecto PMU ¿han contribuido a que entre su comunidad:
 - Ustedes se conozcan y encuentren más con los vecinos,
 - Participen e intercambien más con ellos
 - Se embellezca el entorno,
 - Valoricen su sector mejoren las condiciones sanitarias

- Se mejore el equipamiento de uso público,
- Se distraigan más en el sector
- Se sientan más seguros, o disminuya la delincuencia en el sector ¿porqué?
- ¿Qué tipo de dificultades les han reportado los o él proyectos?(cuáles han sido las mayores debilidades, qué cosas les critican a los proyectos)¿porqué?

8.- Cambios generados por los proyectos

- A su juicio, ¿qué tipo de cosas han cambiado de la vida de la comunidad desde que se logró este beneficio? (indagar de acuerdo al tipo de proyecto cambios en: equipamiento comunitario¿ se han habilitado espacios comunitarios que permitan el desarrollo de actividades de encuentro y sociabilidad a nivel local

Indicadores de impacto

- Incremento en la sociabilidad del sector y de contactos e intercambios entre vecinos
- Aumenta la participación social
- Fortalecimiento de la organización social)
- Aumenta calidad de vida de la familia por acceso a espacios de distracción y participación)
- Según su opinión, ¿Cuál(es) han sido los aportes concretos que ha brindado a la comunidad este proyecto. ¿porqué los consideran un aporte? (Indagar específicamente de acuerdo al tipo de proyecto que los convocó)

9.- Proyección

- ¿Cuáles son las áreas o ámbitos en los que ustedes creen que debieran hacerse proyectos de este tipo?

Pauta de Focus-group Grupo de Beneficiarios PMU: SEGURIDAD VECINAL

Presentación: Buenos días (tardes) mi nombre es...primero que nada les agradezco que estén hoy día aquí,

Pertenezco a un grupo de profesionales que está realizando un estudio para evaluar al Programa PMU, creemos que quienes pueden tener una mejor opinión sobre este tema son ustedes, por eso los hemos invitado a venir. Quizás no todos se conozcan pero todos ustedes han accedido a un proyecto de **seguridad vecinal** (iluminación de plazas, cierre sitios eriazos, adquisición de equipamiento policial y bomberos).

En este caso la conversación girará en torno a los proyectos relacionados con....Su opinión permitirá mejorar o superar aquellas dificultades que han enfrentado los usuarios de los proyectos.

La idea es que tengamos una conversación. Todas las opiniones son importantes. No hay respuestas buenas ni malas, lo importante es que seamos capaces discutir pero de respetar y escuchar las cosas que se digan aquí. Vamos a tomarnos un máximo de dos horas....La idea es que se sientan cómodos para poder opinar. Voy a registrar esta conversación ya que no puedo tomar apuntes de todo lo que se diga.

Anonimato: Nos interesa lo que ustedes puedan contar u opinar pero sus nombres quedarán en el anonimato, así como cualquier información que pueda revelar sus identidades...

Programa

El programa PMU ha financiado y realizado diversos proyectos en distintas comunas del país, destinados a mejorar la calidad de vida de las distintas comunidades y probablemente muchos de ustedes han sido beneficiados y los han utilizado. Entre ellos se pueden mencionar: limpieza de canales, señalizaciones de tránsito, garitas camineras, multicanchas, juegos infantiles, iluminación de plazas o cierre de sitios eriazos.

1.- Detección de necesidad

(Introducir que se va a hablar de los proyectos relacionados con...tipos)

- A juicio de ustedes, ¿Qué tipo de problemas gatillaron la ejecución de las distintas obras? (¿Cuál era la situación de la **seguridad vecinal** antes de la ejecución del proyecto?)
- ¿Cómo surgió la iniciativa? ¿de quién fue la idea de reparar, construir o ampliar las obras de **seguridad vecinal**? ¿Pensaban ustedes que era necesario llevar a cabo esta obra? ¿cómo lo hicieron notar? ¿a quién?
- ¿Quién o quiénes construyeron o repararon o ampliaron las obras?(quienes se involucraron y qué papel cumplieron)

2.- Pertinencia

- De acuerdo a la opinión de ustedes, consideran que la solución construida, reparada o ampliada, responde a los problemas o soluciona las carencias o problemas que le dieron origen? ¿en qué medida? (¿les parecen adecuados los proyectos, es decir, responden a las necesidades planteadas al municipio por la comunidad o el sector?)
- ¿Creen que la necesidad a la que respondió la ejecución de la obra era la más prioritaria o había otras de igual o mayor importancia?

3. Experiencia comunitaria comunal

- ¿Uds pertenecen a alguna organización comunitaria? ¿cuál?

- Esta organización a la que pertenecen, ¿ha participado de algún otro proyecto del municipio?
- El proyecto del que estamos hablando, ¿lo presentaron a través de esa organización? ¿Creen ustedes que el haber estado organizados les sirvió para ganarse el proyecto?

4.- Participación

- ¿Tuvieron la posibilidad de participar en alguno de los proyectos?, ¿quién o que instancias los ha invitado a participar?, ¿qué papel consideran que tuvieron en ese proceso? (indagar en cada una de las siguientes fases: el proyecto fue demandado o solicitado por la comunidad; comunidad participó en la priorización entre otros proyectos; participó en la definición de la solución o su diseño; contribuyó a la ejecución del proyecto; financió parte del proyecto; comunidad administra el uso del los proyectos)
- En qué medida creen que sus ideas, observaciones o sugerencias influyeron en el resultado final?

5.- Calidad del proyecto

- ¿Qué juicio tienen de la calidad de la obra construida, reparada o ampliada respecto de:
- Ubicación
- Calidad de los materiales
- Calidad del diseño arquitectónico (les gustan , estética)
- Funcionamiento, (indagar sobre qué tipo de dificultades ha habido en el funcionamiento y quién las ha reparado)
- Mantención, reparación y conservación. (identificación de actores responsables)
- Formas de administración de las obras (saben si hay alguien que administre)

6.- Uso de los proyectos

- ¿Para qué se utilizan actualmente él o los proyectos ejecutados? (en términos de uso real se usa para lo que fue construido, se la da buen o mal uso)
- A juicio de ustedes, ¿cuáles han sido las principales dificultades encontradas para el uso real de las obras? ¿porqué?
- ¿Quiénes lo han utilizado más o a quiénes ha reportado más beneficios? ¿porqué?
- A los beneficiarios de estos proyectos ¿les han aplicado la ficha CAS? ¿han recibido algún tipo de subsidio?
- Si hubiera un problema con las obras o quisieran hacer un reclamo, ¿a quién se dirigen? ¿porqué?

7.- Satisfacción

- Un vez que se terminaron las obras, qué les parecieron éstas, cumplieron con sus expectativas ¿porqué?
- En su opinión, en general ¿para qué les han servido estos proyectos? (hacer listado)
- De todas estas cosas, ¿cuáles son las 3 o 4 más importantes para ustedes? (la idea es hacer tipos de beneficios)

(Profundizar más)A juicio de ustedes, los o el proyecto PMU ¿han contribuido a que entre su comunidad:

- Se mejore el equipamiento de uso público,
- Se sientan más seguros, o disminuya la delincuencia en el sector ¿porqué?
- Ustedes se conozcan y encuentren más con los vecinos,
- Participen e intercambien más con ellos
- Se embellezca el entorno,

- ¿Qué tipo de dificultades les han reportado los o él proyectos?(cuáles han sido las mayores debilidades, qué cosas les critican a los proyectos)¿porqué?

8.- Cambios generados por los proyectos

A su juicio, ¿qué tipo de cosas han cambiado de la vida de la comunidad desde que se logró este beneficio? (indagar de acuerdo al tipo de proyecto cambios en: seguridad vecinal se ha dotado de los recursos y condiciones básicas a la comuna que permitan mayores niveles de seguridad ciudadana

Indicadores de impacto:

- Cambio en rutinas de circulación
- Cambio en horarios
- Disminución de índices de delincuencia
- Percepción de delincuencia)
- Según su opinión, ¿Cuál(es) han sido los aportes concretos que ha brindado a la comunidad este proyecto. ¿porqué los consideran un aporte? (Indagar específicamente de acuerdo al tipo de proyecto que los convocó:

9.- Proyección

- ¿Cuáles son las áreas o ámbitos en los que ustedes creen que debieran hacerse proyectos de este tipo?

Pauta de Focus-group Grupo de Beneficiarios PMU: HABILITACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS

Presentación: Buenos días (tardes) mi nombre es...primero que nada les agradezco que estén hoy día aquí,

Pertenezco a un grupo de profesionales que está realizando un estudio para evaluar al Programa PMU, creemos que quienes pueden tener una mejor opinión sobre este tema son ustedes, por eso los hemos invitado a venir. Quizás no todos se conozcan pero todos ustedes han accedido a un proyecto **habilitación de servicios públicos**, (construcción de garitas camineras, construcción de locales para servicios públicos, reposición de equipos electrónicos)

En este caso la conversación girará en torno a los proyectos relacionados con.....Su opinión permitirá mejorar o superar aquellas dificultades que han enfrentado los usuarios de los proyectos.

La idea es que tengamos una conversación. Todas las opiniones son importantes. No hay respuestas buenas ni malas, lo importante es que seamos capaces discutir pero de respetar y escuchar las cosas que se digan aquí. Vamos a tomarnos un máximo de dos horas....La idea es que se sientan cómodos para poder opinar. Voy a registrar esta conversación ya que no puedo tomar apuntes de todo lo que se diga.

Anonimato: Nos interesa lo que ustedes puedan contar u opinar pero sus nombres quedarán en el anonimato, así como cualquier información que pueda revelar sus identidades...

Programa

El programa PMU ha financiado y realizado diversos proyectos en distintas comunas del país, destinados a mejorar la calidad de vida de las distintas comunidades y probablemente muchos de ustedes han sido beneficiados y los han utilizado. Entre ellos se pueden mencionar: limpieza de canales, señalizaciones de tránsito, garitas camineras, multicanchas, juegos infantiles, iluminación de plazas o cierre de sitios eriazos.

1.- Detección de necesidad

(Introducir que se va a hablar de los proyectos relacionados con...tipos)

- A juicio de ustedes, ¿Qué tipo de problemas gatillaron la ejecución de las distintas obras? (¿Cuál era la situación de los **servicios públicos** antes de la ejecución del proyecto?)
- ¿Cómo surgió la iniciativa? ¿de quién fue la idea de reparar, construir o ampliar las obras de **servicios públicos**? ¿Pensaban ustedes que era necesario llevar a cabo esta obra? ¿cómo lo hicieron notar? ¿a quién?
- ¿Quién o quiénes construyeron o repararon o ampliaron las obras?(quienes se involucraron y qué papel cumplieron)

2.- Pertinencia

- De acuerdo a la opinión de ustedes, consideran que la solución construida, reparada o ampliada, responde a los problemas o soluciona las carencias o problemas que le dieron origen? ¿en qué medida? (¿les parecen adecuados los proyectos, es decir, responden a las necesidades planteadas al municipio por la comunidad o el sector?)
- ¿Creen que la necesidad a la que respondió la ejecución de la obra era las más prioritaria o había otras de igual o mayor importancia?

3. Experiencia comunitaria comunal

- ¿Uds pertenecen a alguna organización comunitaria? ¿cuál?
- Esta organización a la que pertenecen, ¿ha participado de algún otro proyecto del municipio?
- El proyecto del que estamos hablando, ¿lo presentaron a través de esa organización? ¿Creen ustedes que el haber estado organizados les sirvió para ganarse el proyecto?

4.- Participación

- ¿Tuvieron la posibilidad de participar en alguno de los proyectos?, ¿quién o que instancias los ha invitado a participar?, ¿qué papel consideran que tuvieron en ese proceso? (indagar en cada una de las siguientes fases: el proyecto fue demandado o solicitado por la comunidad; comunidad participó en la priorización entre otros proyectos; participó en la definición de la solución o su diseño; contribuyó a la ejecución del proyecto; financió parte del proyecto; comunidad administra el uso del los proyectos)
- En qué medida creen que sus ideas, observaciones o sugerencias influyeron en el resultado final?

5.- Calidad del proyecto

- ¿Qué juicio tienen de la calidad de la obra construida, reparada o ampliada respecto de:
- Ubicación
- Calidad de los materiales
- Calidad del diseño arquitectónico (les gustan , estética)
- Funcionamiento, (indagar sobre qué tipo de dificultades ha habido en el funcionamiento y quién las ha reparado)
- Mantenimiento, reparación y conservación. (identificación de actores responsables)
- Formas de administración de las obras (saben si hay alguien que administre)

6.- Uso de los proyectos

- ¿Para qué se utilizan actualmente él o los proyectos ejecutados? (en términos de uso real se usa para lo que fue construido, se la da buen o mal uso)
- A juicio de ustedes, ¿cuáles han sido las principales dificultades encontradas para el uso real de las obras?¿porqué?

- ¿Quiénes lo han utilizado más o a quiénes ha reportado más beneficios? ¿porqué?
- A los beneficiarios de estos proyectos ¿les han aplicado la ficha CAS? ¿han recibido algún tipo de subsidio?
- Si hubiera un problema con las obras o quisieran hacer un reclamo, ¿a quién se dirigen?¿porqué?

7.- Satisfacción

- Un vez que se terminaron las obras, qué les parecieron éstas, cumplieron con sus expectativas ¿porqué?
- En su opinión, en general ¿para qué les han servido estos proyectos? (hacer listado)
- De todas estas cosas, ¿cuáles son las 3 o 4 más importantes para ustedes? (la idea es hacer tipos de beneficios)
- (Profundizar más)A juicio de ustedes, los o el proyecto PMU ¿han contribuido a que entre su comunidad:
 - Ustedes se conozcan y encuentren más con los vecinos,
 - Participen e intercambien más con ellos
 - Se embellezca el entorno,
 - Se mejore el equipamiento de uso público,
 - Se distraigan más en el sector
- ¿Qué tipo de dificultades les han reportado los o él proyectos?(cuáles han sido las mayores debilidades, qué cosas les critican a los proyectos)¿porqué?

8.- Cambios generados por los proyectos

A su juicio, ¿qué tipo de cosas han cambiado de la vida de la comunidad desde que se logró este beneficio? (indagar de acuerdo al tipo de proyecto cambios en: habilitación de servicios públicos, ¿ se han habilitado espacios públicos que sean de uso cotidiano de la población y que signifiquen una mejoría de su entorno urbano.

Indicadores de impacto:

- Mejoría en el entorno urbano
- Mejoría en el equipamiento e instalación de servicios públicos)
- Según su opinión, ¿Cuál(es) han sido los aportes concretos que ha brindado a la comunidad este proyecto. ¿porqué los consideran un aporte? (Indagar específicamente de acuerdo al tipo de proyecto que los convocó:

9.- Proyección

- ¿Cuáles son las áreas o ámbitos en los que ustedes creen que debieran hacerse proyectos de este tipo?

Pauta de Focus-group Grupo de Beneficiarios PMU SERVICIOS BÁSICOS

Presentación: Buenos días (tardes) mi nombre es...primero que nada les agradezco que estén hoy día aquí,

Pertenezco a un grupo de profesionales que está realizando un estudio para evaluar al Programa PMU, creemos que quienes pueden tener una mejor opinión sobre este tema son ustedes, por eso los hemos invitado a venir. Quizás no todos se conozcan pero todos ustedes han accedido a un proyecto de **servicios básicos**,(ej: muros de contención, limpieza de canales)

En este caso la conversación girará en torno a los proyectos relacionados con.... Su opinión permitirá mejorar o superar aquellas dificultades que han enfrentado los usuarios de los proyectos.

La idea es que tengamos una conversación. Todas las opiniones son importantes. No hay respuestas buenas ni malas, lo importante es que seamos capaces discutir pero de respetar y escuchar las cosas que se digan aquí. Vamos a tomarnos un máximo de dos horas....La idea es que se sientan cómodos para poder opinar. Voy a registrar esta conversación ya que no puedo tomar apuntes de todo lo que se diga.

Anonimato: Nos interesa lo que ustedes puedan contar u opinar pero sus nombres quedarán en el anonimato, así como cualquier información que pueda revelar sus identidades...

Programa

El programa PMU ha financiado y realizado diversos proyectos en distintas comunas del país, destinados a mejorar la calidad de vida de las distintas comunidades y probablemente muchos de ustedes han sido beneficiados y los han utilizado. Entre ellos se pueden mencionar: limpieza de canales, señalizaciones de tránsito, garitas camineras, multicanchas, juegos infantiles, iluminación de plazas o cierre de sitios eriazos.

1.- Detección de necesidad

(Introducir que se va a hablar de los proyectos relacionados con...tipos)

- A juicio de ustedes, ¿Qué tipo de problemas gatillaron la ejecución de las distintas obras? (¿Cuál era la situación de los servicios básicos antes de la ejecución del proyecto?)
- ¿Cómo surgió la iniciativa?¿ de quién fue la idea de reparar, construir o ampliar las obras de **servicios básicos**? ¿Pensaban ustedes que era necesario llevar a cabo estas obra? ¿cómo lo hicieron notar? ¿a quién?
- ¿Quién o quiénes construyeron o repararon o ampliaron las obras?(quienes se involucraron y qué papel cumplieron)

2.- Pertinencia

- De acuerdo a la opinión de ustedes, consideran que la solución construida, reparada o ampliada, responde a los problemas o soluciona las carencias o problemas que le dieron origen? ¿en qué medida? (¿les parecen adecuados los proyectos, es decir, responden a las necesidades planteadas al municipio por la comunidad o el sector?)
- ¿Creen que la necesidad a la que respondió la ejecución de la obra era las más prioritaria o había otras de igual o mayor importancia?

3. Experiencia comunitaria comunal

- ¿Uds pertenecen a alguna organización comunitaria? ¿cuál?
- Esta organización a la que pertenecen, ¿ha participado de algún otro proyecto del municipio?
- El proyecto del que estamos hablando, ¿lo presentaron a través de esa organización? ¿Creen ustedes que el haber estado organizados les sirvió para ganarse el proyecto?

4.- Participación

- ¿Tuvieron la posibilidad de participar en alguno de los proyectos?, ¿quién o que instancias los ha invitado a participar?, ¿qué papel consideran que tuvieron en ese proceso? (indagar en cada una de las siguientes fases: el proyecto fue demandado o solicitado por la comunidad; comunidad participó en la priorización entre otros proyectos; participó en la definición de la solución o su diseño; contribuyó a la ejecución del proyecto; financió parte del proyecto; comunidad administra el uso del los proyectos)
- En qué medida creen que sus ideas, observaciones o sugerencias influyeron en el resultado final?

5.- Calidad del proyecto

- ¿Qué juicio tienen de la calidad de la obra construida, reparada o ampliada respecto de:
- Ubicación
- Calidad de los materiales
- Calidad del diseño arquitectónico (les gustan , estética)
- Funcionamiento, (indagar sobre qué tipo de dificultades ha habido en el funcionamiento y quién las ha reparado)
- Mantenimiento, reparación y conservación. (identificación de actores responsables)
- Formas de administración de las obras (saben si hay alguien que administre)

6.- Uso de los proyectos

- ¿Para qué se utilizan actualmente él o los proyectos ejecutados? (en términos de uso real se usa para lo que fue construido, se la da buen o mal uso)
- A juicio de ustedes, ¿cuáles han sido las principales dificultades encontradas para el uso real de las obras?¿porqué?
- ¿Quiénes lo han utilizado más o a quiénes ha reportado más beneficios? ¿porqué?
- A los beneficiarios de estos proyectos ¿les han aplicado la ficha CAS? ¿han recibido algún tipo de subsidio?
- Si hubiera un problema con las obras o quisieran hacer un reclamo, ¿a quién se dirigen?¿porqué?

7.- Satisfacción

- Un vez que se terminaron las obras, qué les parecieron éstas, cumplieron con sus expectativas ¿porqué?
- En su opinión, en general ¿para qué les han servido estos proyectos? (hacer listado)
- De todas estas cosas, ¿cuáles son las 3 o 4 más importantes para ustedes? (la idea es hacer tipos de beneficios)
- (Profundizar más)A juicio de ustedes, los o el proyecto de servicios básicos ¿han contribuido a que entre su comunidad:
 - Participen e intercambien más con ellos
 - Se embellezca el entorno,

- Valoricen su sector mejoren las condiciones sanitarias
- Se mejore el equipamiento de uso público,

- ¿Qué tipo de dificultades les han reportado los o él proyectos?(cuáles han sido las mayores debilidades, qué cosas les critican a los proyectos)¿porqué?

8.- Cambios generados por los proyectos

A su juicio, ¿qué tipo de cosas han cambiado de la vida de la comunidad desde que se logró este beneficio? (indagar de acuerdo al tipo de proyecto cambios en: **servicios básicos**: resolver problemas y mejorar la situación de la comunidad relacionada con su acceso a servicios básicos.

Indicadores de impacto:

- calidad de vida con relación a condiciones sanitarias.
 - calidad de vida en relación equipamiento básico en el sector.
 - valoración entorno
- Según su opinión, ¿Cuál(es) han sido los aportes concretos que ha brindado a la comunidad este proyecto. ¿porqué los consideran un aporte? (Indagar específicamente de acuerdo al tipo de proyecto que los convocó)

9.- Proyección

- ¿Cuáles son las áreas o ámbitos en los que ustedes creen que debieran hacerse proyectos de este tipo?

Pauta de Focus-group Grupo de Beneficiarios PMU VIALIDAD

Presentación: Buenos días (tardes) mi nombre es....primero que nada les agradezco que estén hoy día aquí.

Pertenezco a un grupo de profesionales que está realizando un estudio para evaluar al Programa PMU, creemos que quienes pueden tener una mejor opinión sobre este tema son ustedes, por eso los hemos invitado a venir. Quizás no todos se conozcan pero todos ustedes han accedido a un proyecto de vialidad, (pavimentación calles, señalización de tránsito, construcción de pasarelas, puentes y sendas).

En este caso la conversación girará en torno a los proyectos relacionados con.... Su opinión permitirá mejorar o superar aquellas dificultades que han enfrentado los usuarios de los proyectos.

La idea es que tengamos una conversación. Todas las opiniones son importantes. No hay respuestas buenas ni malas, lo importante es que seamos capaces discutir pero de respetar y escuchar las cosas que se digan aquí. Vamos a tomarnos un máximo de dos horas....La idea es que se sientan cómodos para poder opinar. Voy a registrar esta conversación ya que no puedo tomar apuntes de todo lo que se diga.

Anonimato: Nos interesa lo que ustedes puedan contar u opinar pero sus nombres quedarán en el anonimato, así como cualquier información que pueda revelar sus identidades...

Programa

El programa PMU ha financiado y realizado diversos proyectos en distintas comunas del país, destinados a mejorar la calidad de vida de las distintas comunidades y probablemente muchos de ustedes han sido beneficiados y los han utilizado. Entre ellos se pueden mencionar: limpieza de canales, señalizaciones de tránsito, garitas camineras, multicanchas, juegos infantiles, iluminación de plazas o cierre de sitios eriazos.

1.- Detección de necesidad

(Introducir que se va a hablar de los proyectos relacionados con...tipos)

- A juicio de ustedes, ¿Qué tipo de problemas gatillaron la ejecución de las distintas obras? (¿Cuál era la situación de vialidad antes de la ejecución del proyecto?)
- ¿Cómo surgió la iniciativa?¿ de quién fue la idea de reparar, construir o ampliar las obras de vialidad ? ¿Pensaban ustedes que era necesario llevar a cabo esta obra? ¿cómo lo hicieron notar? ¿a quién?
- ¿Quién o quiénes construyeron o repararon o ampliaron las obras?(quienes se involucraron y qué papel cumplieron)

2.- Pertinencia

- De acuerdo a la opinión de ustedes, consideran que la solución construida, reparada o ampliada, responde a los problemas o soluciona las carencias o problemas que le dieron origen? ¿en qué medida? (¿les parecen adecuados los proyectos, es decir, responden a las necesidades planteadas al municipio por la comunidad o el sector?)
- ¿Creen que la necesidad a la que respondió la ejecución de la obra era la más prioritaria o había otras de igual o mayor importancia?

3. Experiencia comunitaria comunal

- ¿Uds pertenecen a alguna organización comunitaria? ¿cuál?
- Esta organización a la que pertenecen, ¿ha participado de algún otro proyecto del municipio?
- El proyecto del que estamos hablando, ¿lo presentaron a través de esa organización? ¿Creen ustedes que el haber estado organizados les sirvió para ganarse el proyecto?

4.- Participación

- ¿Tuvieron la posibilidad de participar en alguno de los proyectos?, ¿quién o que instancias los ha invitado a participar?, ¿qué papel consideran que tuvieron en ese proceso? (indagar en cada una de las siguientes fases: el proyecto fue demandado o solicitado por la comunidad; comunidad participó en la priorización entre otros proyectos; participó en la definición de la solución o su diseño; contribuyó a la ejecución del proyecto; financió parte del proyecto; comunidad administra el uso del los proyectos)
- En qué medida creen que sus ideas, observaciones o sugerencias influyeron en el resultado final?

5.- Calidad del proyecto

- ¿Qué juicio tienen de la calidad de la obra construida, reparada o ampliada respecto de:
- Ubicación
- Calidad de los materiales
- Calidad del diseño arquitectónico (les gustan , estética)
- Funcionamiento, (indagar sobre qué tipo de dificultades ha habido en el funcionamiento y quién las ha reparado)
- Mantenimiento, reparación y conservación. (identificación de actores responsables)
- Formas de administración de las obras (saben si hay alguien que administre)

6.- Uso de los proyectos

- ¿Para qué se utilizan actualmente él o los proyectos ejecutados? (en términos de uso real se usa para lo que fue construido, se la da buen o mal uso)
- A juicio de ustedes, ¿cuáles han sido las principales dificultades encontradas para el uso real de las obras? ¿porqué?
- ¿Quiénes lo han utilizado más o a quiénes ha reportado más beneficios? ¿porqué?
- A los beneficiarios de estos proyectos ¿les han aplicado la ficha CAS? ¿han recibido algún tipo de subsidio?
- Si hubiera un problema con las obras o quisieran hacer un reclamo, ¿a quién se dirigen?¿porqué?

7.- Satisfacción

- Un vez que se terminaron las obras, qué les parecieron éstas, cumplieron con sus expectativas ¿porqué?
- En su opinión, en general ¿para qué les han servido estos proyectos? (hacer listado)
- De todas estas cosas, ¿cuáles son las 3 o 4 más importantes para ustedes? (la idea es hacer tipos de beneficios)
- (Profundizar más)A juicio de ustedes, los o el proyecto PMU ¿han contribuido a que entre su comunidad:
 - Ustedes se conozcan y encuentren más con los vecinos,
 - Se embellezca el entorno,
 - Se mejore el equipamiento de uso público

- ¿Qué tipo de dificultades les han reportado los o él proyectos?(cuáles han sido las mayores debilidades, qué cosas les critican a los proyectos)¿porqué?

8.- Cambios generados por los proyectos

A su juicio, ¿qué tipo de cosas han cambiado de la vida de la comunidad desde que se logró este beneficio? (indagar de acuerdo al tipo de proyecto cambios en: vialidad se han resuelto problemas y mejorado la situación de la comunidad relacionada con la red vial inmediata a su entorno habitacional?)

Indicadores de impacto:

- Situación vial del sector
 - Accesibilidad al sector
 - Valoración del entorno
- Según su opinión, ¿Cuál(es) han sido los aportes concretos que ha brindado a la comunidad este proyecto. ¿porqué los consideran un aporte? (Indagar específicamente de acuerdo al tipo de proyecto que los convocó:

9.- Proyección

- ¿Cuáles son las áreas o ámbitos en los que ustedes creen que debieran hacerse proyectos de este tipo?

Pauta de Focus-group Grupo de Beneficiarios Empleo PMU

Presentación: Buenos días (tardes) mi nombre es...primero que nada les agradezco que estén hoy día aquí,

Pertenezco a un grupo de profesionales que está realizando un estudio para evaluar al Programa de empleo del PMU, creemos que quienes pueden tener una mejor opinión sobre este tema son ustedes, por eso los hemos invitado a venir. Quizás no todos se conozcan pero todos ustedes han accedido al proyecto de empleo otorgado por el PMU. Su opinión permitirá mejorar o superar aquellas dificultades a las cuales los usuarios se pueden haber visto enfrentados.

La idea es que tengamos una conversación, todas las opiniones son importantes, no hay respuestas buenas ni malas, lo importante es que seamos capaces discutir pero de respetar y escuchar las cosas que se digan aquí. Vamos a tomarnos un máximo de dos horas....La idea es que se sientan cómodos para poder opinar. Voy a registrar esta conversación ya que no puedo tomar apuntes de todo lo que se diga.

Anonimato: Nos interesa lo que ustedes puedan contar u opinar pero sus nombres quedarán en el anonimato, así como cualquier información que pueda revelar sus identidades...

1.- Acceso y vínculo con el programa

- Cómo se enteraron de la existencia del programa del empleo municipal? ¿Cómo se informaron de la existencia del programa?(a través de quién o qué instancia)
- ¿Qué hicieron para ingresar al programa?
- ¿Se encontraron con algún tipo de dificultad al ingresar al programa?, ¿cuáles? ¿de qué tipo?
- ¿Con qué tipo de facilidades se encontraron para ingresar al programa?
- ¿Consideran que pasó mucho tiempo desde que se inscribieron hasta que los llamaron a trabajar? ¿porqué?
- ¿Desde cuándo participan del programa de empleo? (fecha de ingreso y término)
- ¿Hasta cuándo participará del programa?
- ¿Cree que puede continuar?

2.- Trayectoria laboral previa al programa

- ¿Cuál era su situación antes de ingresar al programa? (indagar sobre: ingreso personal o familiar antes del programa, tiempo desempleado, características del último empleo, permanencia en el último empleo)
- En cuántos programas de empleo anteriores a este ha participado? ¿cuánto tiempo trabajó en ellos?

3.- Condición laboral actual

- ¿Qué trabajos se encuentran desarrollando actualmente en el programa?
- Se siente *sobre/bien/ sub* calificado para realizar ese tipo de trabajos?
- ¿Qué es lo que más les interesa obtener del Programa de empleo?
- ¿Cómo es el horario de trabajo dispuesto por el programa?
- ¿Cómo calificarían las condiciones de trabajo que les han brindado desde el programa? (indagar respecto de: ropa de trabajo, baños, formas de desplazamiento)
- Aspectos positivos o beneficios reportados y aspectos negativos

4.- Impacto o resultados del programa

- ¿Cuáles eran sus expectativas al inicio del Programa? Se cumplieron esas expectativas ¿porqué?
- ¿Qué tipo de cambios concretos les ha aportado el participar del programa?(comparando con la situación antes de ingresar al programa)

- Haber participado del programa les ha permitido mejorar algún aspecto de su situación de vida, cuál de que tipo? (indagar respecto a ingresos; le ha servido para realizar mejor su trabajo, como persona etc)
- ¿Qué opinión le ha merecido el programa?¿porqué?
- ¿Qué aspectos mejoraría?¿porqué?
- ¿Cuáles son sus expectativas laborales para el futuro?(indagar acerca de sus expectativas de ingreso al mercado laboral formal)



Pauta Revisión Carpetas de Proyectos.

	Año	Tipología	N° empleo por mes	N° empleo hombres	N° empleo mujeres	N° Beneficiarios directos	Aporte SUBDERE	Aporte Región	Aporte Municipal	Aporte terceros (quién)	Total financiamiento
ProyectoXX											
Descripción de la obra											
ProyectoXX											
Descripción de la obra											
ProyectoXX											
Descripción de la obra											
ProyectoXX											
Descripción de la obra											

ANEXO IV

METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE COSTOS FINANCIEROS

METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE COSTOS FINANCIEROS

1. Metodología para el cálculo de costos administrativos y financieros del programa PMU¹

Para poder realizar una comparación entre los costos administrativos entre distintos años, se hizo necesario tener todos los montos en una moneda equivalente. Para ello se llevaron a pesos de **Mayo de 2002**, aplicándose un factor de corrección.

El factor de corrección de cada año se construyó a partir del IPC correspondiente a Diciembre del año. Es decir, el factor de corrección del año t (FCt) se construye de la siguiente manera:

$$FC_t = \frac{IPC_{2002}}{IPC_t}$$

Con los datos, ya en moneda equivalente, se realizaron cuadros resumen de cada dato obtenido.

Para las remuneraciones, se contó con dos tipos de información:

1. Remuneraciones, mensual y anual, del personal del PMU (1997 - 2002).
2. Remuneraciones, mensual y anual, del personal que cumple labores para el programa para el año 2002.

Se calculó, entonces las remuneraciones del equipo del PMU para cada año y en total. Para aquellos funcionarios que no son de dedicación exclusiva, se calculó sobre la base de la estimación de dedicación horaria al Programa, la parte del sueldo que es imputable a la administración del PMU.

Para el segundo caso, en el que sólo se contó con las remuneraciones del año 2002, se estimó a partir de los sueldos actualizados del equipo del PMU, la variación porcentual promedio anual de los sueldos. Para esto se calculó la variación porcentual de un año a otro de los sueldos de cada empleado del equipo del PMU y se calculó un promedio simple entre estas variaciones. Con esta variación promedio, se estimaron los sueldos del personal que cumple labores para el PMU, entre los años 1999 - 2001, pues es entre estos años, en los que ejercen labores para el Programa, antes no.

Los gastos realizados en compra de bienes y servicios, corresponden a un 19% del presupuesto del PMU, el cual corresponde al 50% del presupuesto asignado a la oficina administrativa de desarrollo local. Este presupuesto existe desde el año 1999 en adelante, antes de esta fecha, el presupuesto era sólo a la administración del Programa de Mejoramiento de Barrios.

El monto correspondiente a Inversiones (Computadores, Escritorios, Teléfonos multilíneas, mesas para computador, bibliotecas, impresoras, etc.) fue entregado en el Informe PMU. Como este monto

¹ De acuerdo a lo informado por el Jefe de la División de Administración de la SUBDERE, no se encuentra disponible la información del año 1996, por lo que el presente informe contiene una descripción y análisis del período 1997 - 2001.

corresponde sólo al período 1999 - 2001, se estimó con esto una inversión anual y se expandió esta cifra para el período 1997 al 2001². En los cuadros que se entregan más adelante no se entrega un monto anual de inversión, por no ser este un gasto recurrente de año en año.

A las inversiones se le sumó también un estudio realizado en 1997, de evaluación del PMU.

Con todos estos datos se calcularon los siguientes indicadores:

$\frac{\text{Gasto en Remuneraciones}}{\text{Inversión en Proyectos PMU}}$	$\frac{\text{Gasto en Remuneraciones}}{\text{Gasto Total PMU}}$
$\frac{\text{Gasto en Bienes y Servicios}}{\text{Inversión en Proyectos PMU}}$	$\frac{\text{Gasto en Bienes y Servicios}}{\text{Gasto Total PMU}}$
$\frac{\text{Gasto en Inversiones y Estudios}}{\text{Inversión en Proyectos PMU}}$	$\frac{\text{Gasto en Inversiones y Estudios}}{\text{Gasto Total PMU}}$
$\frac{\text{Total Costos Administrativos}}{\text{Inversión en Proyectos PMU}}$	$\frac{\text{Total Costos Administrativos}}{\text{Gasto Total PMU}}$

La Inversión en Proyectos PMU, corresponde a la Inversión Total en proyectos anualmente. El Gasto total PMU es la suma del Inversión en Proyectos PMU con los costos administrativos.

Para aquellos casos en los cuales no se cuente con la información anual, sólo se realizarán los cálculos para el total del período.

2. Metodología de cálculo de costos administrativos y financieros a nivel comunal

Para poder realizar una comparación entre los costos administrativos entre distintos años, se hizo necesario tener todos los montos en una moneda equivalente. Para ello se llevaron a pesos de **Mayo de 2002**, aplicándose un factor de corrección.³

Con los datos, ya en moneda equivalente, se realizaron cuadros resumen de cada dato obtenido.

Para la obtención de los costos administrativos regionales se contaba con la siguiente información:

² Inversión total = (Inversión 1999 – 2001) * (5/2)

³ El factor de corrección de cada año se construyó a partir del IPC correspondiente a Diciembre del año. Es decir, el factor de corrección del año t (FCt) se construye de la siguiente manera:

$$FC_t = \frac{IPC_{2002}}{IPC_t}$$

1. Remuneraciones, mensual y anual, del personal que cumple labores para el programa en la parte regional (Jefe UCR, Contador y Secretaria para cada región), para el año 2002.
2. Gastos en teléfono, aseo y otros para el año 2002.

Se calculó, entonces las remuneraciones del equipo regional del PMU para cada año y en total. Para aquellos funcionarios que no son de dedicación exclusiva, se calculó sobre la base de la estimación de dedicación horaria al Programa, la parte del sueldo que es imputable a la administración del PMU.

Como se contaba sólo con las remuneraciones del año 2002, se estimó a partir de los sueldos actualizados del equipo del PMU (nivel central), la variación porcentual promedio anual de los sueldos. Para esto se calculó la variación porcentual de un año a otro de los sueldos de cada empleado del equipo del PMU y se calculó un promedio simple entre estas variaciones. Con esta variación promedio, se estimaron los sueldos del personal que cumple labores para el PMU, entre los años 1997 - 2001.

Los gastos realizados en compra de bienes y servicios se estimaron asumiendo que el gasto en el año 2002, era igual en los años anteriores.

Para la obtención de los **costos administrativos comunales totales**, se trabajó con la información recolectada a través de las pautas de costos administrativos aplicadas en las comunas de la muestra.⁴ Para poder expandir los costos administrativos al total de las comunas del país, se realizaron dos expansiones, una dependiente del n° de proyectos realizados y otra dependiente del monto de inversión. Se siguieron los siguientes pasos:

- División del período de evaluación en 2 períodos: 1997 – 1998 y 1999 –2001.
- Para cada comuna se sumaron los costos administrativos en ambos períodos y se calculó:
 - Gastos Administrativos Promedio por N° de Proyectos Período X = (Gastos administrativos período X) / (N° proyectos realizados período X).
 - Inversión Promedio por Monto de Inversión Período X = (Costos administrativos período X) / (Monto de Inversión en período X).
- Para cada período (1997 – 1998 y 1999 – 2001), se calculó el promedio de las Inversiones Promedio.
- Se multiplicaron los promedios obtenidos por los montos de inversión o los n° de proyectos según correspondiese.

Finalmente, se debe declarar que no había información suficiente sobre el ítem inversión en las pautas de costos administrativos aplicadas en las comunas, por lo que la información se extrapola desde los costos centrales.

⁴ La obtención de la información para completar la pauta de costos administrativos, fue una de las tareas más complicadas de llevar a cabo en los municipios. La mayoría de los funcionarios a cargo de la administración y finanzas de los municipios no mantiene un registro detallado sobre los gastos e inversiones referidos a cada programa. Por esto, la mayoría de las pautas quedaron incompletas y sólo se pudieron recoger datos relativos a la cantidad de funcionarios relacionados con el PMU, sueldos, porcentaje de horas destinadas al PMU, pero muy poca o casi nada información sobre gasto en bienes y servicios o sobre inversiones realizadas con el PMU.

ANEXO V

COSTOS DE PRODUCCIÓN POR TIPOLOGÍA

1. Costos de Producción por Tipología.

1.1. Costos Financieros de la Tipologías financiados con recursos públicos, por año, total y por región (Montos en MMS\$ de 2002).

1996	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	Total
Equip. Comun.	111,95	93,90	67,55	183,37	565,27	332,92	219,41	494,62	158,94	468,11	175,52	134,19	1.725,21	4.730,95
Hab. Serv Públicos	19,48	6,64	11,24	15,99	202,03	17,55	65,84	61,73	66,58	126,58	53,90	118,85	197,55	963,94
Seguridad Vecinal	4,73	4,83	6,99	17,20	47,06	56,35	108,93	127,03	106,84	65,41	20,17		383,13	948,68
Servicios Básicos	99,80	69,07	72,90	151,37	331,71	361,12	438,29	532,00	155,92	968,35	49,14	12,82	770,60	4.013,09
Vialidad	93,66	31,22	13,03	86,01	290,51	129,52	232,47	472,68	166,85	115,93	107,76	37,33	291,40	2.068,38
Total	329,63	205,66	171,71	453,94	1.436,57	897,46	1.064,94	1.688,07	655,12	1.744,38	406,49	303,19	3.367,89	12.725,05

Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos de la SUBDERE.

1997	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	Total
Equip. Comun.	38,02	122,39	168,37	230,43	525,20	365,20	262,04	511,26	246,16	454,40	69,22	119,46	2.004,36	5.115,50
Hab. Serv Públicos	44,06	17,78	35,40	12,75	76,94	227,04	79,23	527,37	118,55	187,00	35,31	71,80	210,08	1.643,33
Seguridad Vecinal		50,01	7,19	39,99	295,63	38,10	90,23	307,23	77,37	194,49	15,23	27,44	719,82	1.862,72
Servicios Básicos	116,33	86,47	183,46	253,57	779,17	359,06	413,75	565,43	227,98	323,43	29,80	37,46	871,34	4.247,23
Vialidad	103,85	25,51	313,52	299,85	842,71	318,83	330,02	628,61	419,42	249,88	210,04	87,92	1.216,18	5.046,34
Total	302,25	302,15	707,93	836,59	2.519,66	1.308,23	1.175,28	2.539,89	1.089,47	1.409,20	358,60	344,08	5.021,79	17.915,12

Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos de la SUBDERE.

1998	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	Total
Equip. Comun.	160,45	59,31	83,99	173,05	618,74	339,75	245,88	710,49	255,18	361,85	30,16	52,71	1.378,07	4.469,62
Hab. Serv Públicos	22,98	23,13	40,81	36,03	75,33	104,87	130,86	443,24	124,48	237,49	30,68		221,18	1.491,09
Seguridad Vecinal		8,87	2,77	35,61	179,23	20,60	186,08	235,22	93,08	154,79	1,66	23,42	642,93	1.584,26
Servicios Básicos	133,40	108,61	73,38	73,37	517,10	292,65	191,98	470,52	82,12	310,36	55,49	133,44	736,25	3.178,66
Vialidad	222,72	50,16	67,25	88,58	352,45	109,08	175,31	659,91	150,95	190,75	182,17	146,82	436,57	2.832,71
Total	539,54	250,08	268,20	406,63	1.742,85	866,95	930,11	2.519,38	705,81	1.255,24	300,16	356,40	3.415,00	13.556,34

Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos de la SUBDERE.

1999	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	Total
Equip. Comun.	270,05	337,75	805,24	500,28	2.264,46	603,47	1.157,43	2.947,84	562,07	1.520,37	260,52	273,49	7.276,60	18.779,57
Hab. Serv Públicos	117,42	126,40	252,41	476,85	1.032,34	452,20	336,54	1.784,19	248,29	766,76	103,53	167,03	2.977,25	8.841,19
Seguridad Vecinal	3,25	84,59		24,70	52,74	23,96	72,59	198,30	39,39	57,82	4,60	20,53	482,88	1.065,35
Servicios Básicos	427,23	270,25	284,64	216,92	3.626,72	478,07	360,31	1.883,40	203,16	1.173,37	130,72	119,86	1.444,00	10.618,65
Vialidad	584,58	325,34	803,92	566,15	4.290,50	930,14	903,66	5.188,46	1.009,95	1.937,87	363,01	323,55	7.761,85	24.988,99
Total	1.402,52	1.144,33	2.146,22	1.784,89	11.266,75	2.487,84	2.830,54	12.002,20	2.062,85	5.456,19	862,37	904,46	19.942,58	64.293,74

Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos de la SUBDERE.

2000	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	Total
Equip. Comun.	370,73	262,16	218,23	223,58	2.108,48	313,12	605,09	2.017,96	604,52	1.295,99	168,93	131,23	8.435,73	16.755,74
Hab. Serv Públicos	207,88	19,00	425,91	385,15	1.064,02	245,33	157,39	2.074,16	455,25	1.202,49	124,26	450,84	4.944,14	11.755,81
Seguridad Vecinal					148,49	1,04	20,87	161,82	11,50	20,72		63,97	323,89	752,29
Servicios Básicos	117,21	90,35	107,77	20,43	1.949,96	187,85	132,68	1.373,20	159,15	418,44	44,66	12,19	733,11	5.347,00
Vialidad	1.074,07	122,69	300,12	209,19	3.957,02	477,18	441,08	4.113,41	475,11	965,16	157,44	93,90	6.458,17	18.844,53
Total	1.769,88	494,19	1.052,03	838,35	9.227,97	1.224,51	1.357,11	9.740,55	1.705,53	3.902,79	495,30	752,12	20.895,04	53.455,37

Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos de la SUBDERE.

2001	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	Total
Equip. Comun.	534,22	481,79	255,94	480,80	1.352,81	657,87	1.225,32	2.410,61	517,13	1.464,49	160,09	340,42	2.216,83	12.098,33
Hab. Serv Públicos	48,78	108,37	276,39	256,57	590,19	357,75	438,56	1.292,60	335,03	444,70	65,87	182,40	758,40	5.155,61
Seguridad Vecinal	63,28			23,24	273,76	11,00	35,71	119,71	39,81	95,87			57,53	719,90
Servicios Básicos	516,51	177,83	659,18	342,02	2.330,68	617,44	662,35	2.356,79	427,95	673,25	68,48	108,30	648,61	9.589,38
Vialidad	629,52	162,38	117,91	487,29	2.460,86	405,41	869,30	4.275,43	379,00	1.120,26	193,60	19,47	1.496,64	12.617,07
Total	1.792,31	930,37	1.309,42	1.589,92	7.008,29	2.049,47	3.231,24	10.455,14	1.698,93	3.798,58	488,04	650,59	5.178,01	40.180,30

Fuente: Elaboración Propia. Base de Datos de la SUBDERE.