

Parque Residencial Marítimo Costero de Gran Calidad Ambiental

HORIZONTE 3**Parque Residencial Marítimo Costero de Gran Calidad Ambiental**

Es nuestra convicción, avalada por los expertos y la ciudadanía, que la relación armoniosa entre el medio ambiente natural y el construido es uno de los atributos más relevantes de la calidad de vida que se asocia a la ciudad de Viña del Mar. En esta armonía contribuyen de manera significativa la escala humana de su tamaño y la calidad ambiental de sus espacios públicos.

Desarrollar y consolidar esta imagen urbana ha exigido, a nuestra gestión municipal, implementar diversas acciones. Entre éstas cabe destacar, la incorporación consciente e intencionadamente de los recursos naturales a la trama urbana de la ciudad, el mejoramiento del borde costero y de los grandes parques son ejemplos emblemáticos de esta línea de gestión, mantener la calidad de la infraestructura y del equipamiento urbano y revertir los déficits urbanos que se encarnan en los asentamientos humanos en donde residen los habitantes más pobres de la ciudad.

En esta perspectiva, la configuración de la ciudad debe partir de la regeneración de sus barrios, convirtiéndolos en lugares con mayor oferta de oportunidades y calidad de vida. Una ciudad de barrios más complejos y sostenibles, puede readaptar su estructura global de centralidades y sistemas de servicios urbanos, aumentando la sustentabilidad.

Entre las actuaciones orientadas a la transformación de los barrios existentes está el mejoramiento de la urbanización general de éstos, la dotación de equipamientos y zonas verdes, vías de acceso y pavimentación, abastecimiento de agua, abastecimiento de energía pública y domiciliaria, sistemas de recogida de aguas sucias, pluviales y residuos, eliminación de vertidos sin control, protección de zonas de afectación y valor ambiental, entre otras.

A continuación se detallan las intervenciones urbanas, tanto de inversión como de mantención, implementadas desde el municipio, financiadas con recursos propios, regionales y sectoriales, desagregados por sectores de inversión, que se orientan en función de este horizonte por las distintas unidades que conforman el municipio.

3.1. Inversión en la Ciudad: Secretaría Comunal de Planificación

3.1.1. Inversión Pública en el Borde Costero

PARQUE COSTERO CUARTA ETAPA

Esta obra es la continuación de la tercera etapa del parque costero, la que comprende la ejecución de las obras de construcción desde prolongación calle Guardiamarina Riquelme y Salida Sur Club de Campo Armada de Chile, de la comuna de Viña del Mar. Esta inversión en obras involucró un monto total de \$ **787.943.102** provenientes de recursos municipales.



SUMINISTRO E INSTALACION MOBILIARIO URBANO JUEGOS INFANTILES Y MAQUINAS DEPORTIVAS PROYECTO PARQUE COSTERO 4ª ETAPA

Esta iniciativa tiene por objeto realizar la contratación de suministro e instalación de mobiliario urbano juegos infantiles y máquinas deportivas proyecto parque costero 4ª etapa, tramo entre prolongación calle Guardiamarina Riquelme y salida club de campo de la armada de Chile. Esta inversión involucró un monto total de \$ **93.477.705** provenientes de recursos municipales.

3.1.2. Inversión en Infraestructura en Educación

CONSTRUCCION JARDIN INFANTIL Y SALA CUNA LAS PALMAS CHILENAS 1, FORESTAL, COMUNA DE VIÑA DEL MAR

Consiste en la construcción de un Jardín Infantil, con dos niveles. Sala Cuna con capacidad de hasta 40 lactantes y dos niveles medios con capacidad hasta 64 párvulos, en el inmueble ubicado en calle rio San Pedro s/n, las Palmas Chilenas I, Forestal, comuna de Viña del mar. Esta iniciativa contempló una

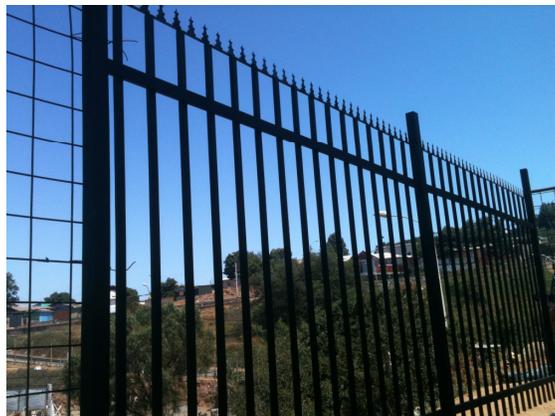
inversión de \$ **328.683.071** y es financiado por Junta Nacional de Jardines Infantiles

REPOSICION CUBIERTA DE PABELLONES ESCUELA SALVADOR ALLENDE

Consiste en la reposición de cubierta de techumbre en los pabellones “AULAS Y BG-OFCINAS Y D-PATIO CUBIERTO-PREBASICA COMEDOR Y B” en una superficie de 126 4 m2 y la instalación de canal y bajadas de aguas lluvias de 150ml. La iniciativa tuvo un costo de \$ **42.560.000** y fue financiada con el Programa de Mejoramiento Urbano – Fondo Inversión Educacional.

REPARACIÓN CIERRE JARDÍN INFANTIL RINCONCITO DE LUZ BARRIO LAS PATAGUAS (MINVU)

Reemplazo del 95% de cierre perimetral existente en mal estado además del mejoramiento de la fachada de los muros. La iniciativa tuvo un costo de \$ **16.589.935** fueron financiadas con el Programa de Recuperación de Barrios del Ministerio Vivienda y Urbanismo.



3.1.3. Infraestructura y Equipamiento Urbano en Salud

MEJORAMIENTO CENTRO DE SALUD M. MALDONADO

La obra comprendió la remodelación y adecuación de recintos en primer y segundo piso, incorporando baños para público y personal, boxes clínicos, salas de espera, some y todo trabajo por el interior del edificio con la finalidad de normalizar las instalaciones existentes. La inversión fue de \$ **46.750.000** y fue financiada con recursos del Fondo Nacional de Desarrollo Regional – Fondo Regional Iniciativa Local.



3.1.4. Infraestructura y Equipamiento de Seguridad

REPOSICIÓN CENTRAL DE BOMBEROS NUEVA AURORA. CÓDIGO BIP 30099741-0

Reposición de Edificio para el funcionamiento de la Central de Telecomunicaciones del Cuerpo de Bomberos de Viña del Mar. Esta inversión se encuentra en construcción y es financiado por el Fondo Nacional de Desarrollo Regional con un aporte de \$ **47.112.758.-**



3.1.5. Infraestructura y Equipamiento Urbano Cultural

RESTAURACION SALA ALDO FRANCA, PALACIO RIOJA, CODIGO BIP N° 30089620-0

Este proyecto permitió restaurar y habilitar la Sala Aldo Francia, incorpora reposición de butacas, habilitación de baños y cielos nuevos. Esta iniciativa fue financiada con recursos provenientes del Fondo Nacional de Desarrollo Regional e involucró un monto de \$ **100.590.796.-**



3.1.6. Edificación Pública

REPARACION OFICINA DE LA DIRECCION DE CONTROL DE LA I MUNICIPALIDAD DE VIÑA DEL MAR

Reparación necesaria para asegurar la estabilidad estructural del edificio municipal en la Dirección de Control, debido a los daños provocados por el terremoto del 27 de febrero 2010. Esta inversión involucró un monto total de **\$ 13.666.703** provenientes de recursos municipales.

3.1.6. Infraestructura y Equipamiento Urbano de Vialidad

MEJORAMIENTO CALLE VICENTE SALINAS, ACHUPALLAS VIÑA DEL MAR CODIGO BIP N° 30093831-0

Pavimentación de 1.650 m² de calzada. Considera veredas y señales de tránsito. Esta iniciativa tiene un costo de **\$ 71.281.280** y es financiada con recursos provenientes del Fondo Nacional de Desarrollo Regional.



**MEJORAMIENTO CALLE LOS ALMENDROS, ACHUPALLAS VIÑA DEL MAR
CODIGO BIP N° 30093838-0**

El proyecto consiste en la construcción de 2967 m² de calzada, de HCV de e=0,18 m. También se contempla la ejecución de 672 m² de aceras, 140m² de acceso vehiculares, la construcción de muro de contención y mejoramiento del sistema de recolección aguas lluvias para el sector. Las obras tuvieron un costo de **\$125.006.584** y fueron financiadas con recursos del Fondo Nacional de Desarrollo Regional.

**MEJORAMIENTO CALLE LUIS VICENTINI, ACHUPALLAS VIÑA DEL MAR
CODIGO BIP N° 30093833**

El proyecto consiste en la construcción de 1298 m² de calzada, de HCV de e=0,18 m. También se contempla la ejecución de 330 m² de aceras, 375m² de acceso vehiculares, la construcción de muro de contención y mejoramiento del sistema de recolección aguas lluvias para el sector. Esta inversión involucró un monto total de **\$ 83.867.853** provenientes del Fondo Nacional de Desarrollo Regional.

**MEJORAMIENTO CALLE ULISES POIRIER, ACHUPALLAS VIÑA DEL MAR
CODIGO BIP N° 30093830-0**

Pavimentación de 2.939 m² de calzada. Considera veredas y señales de tránsito. Su costo es de **\$ 208.639.065** y es financiada con recursos del Fondo Nacional de Desarrollo Regional.



**MEJORAMIENTO CALLE MANUEL PLAZA, ACHUPALLAS, VIÑA DEL MAR
CODIGO BIP N° 30093835-0**

El proyecto consistió en la construcción de 1745 m² de calzada, de HCV de e=0,18 m. También se contempló la ejecución de 504 m² de aceras, 130 m² de accesos vehiculares, la construcción de muro de contención y mejoramiento del sistema de recolección aguas lluvias para el sector. La inversión fue de **\$ 107.020.279** y fue financiada con recursos del Fondo Nacional de Desarrollo Regional.

**REPOSICION PAVIMENTO AVDA. EDUARDO FREI, VIÑA DEL MAR
CODIGO BIP N° 30091414-0**

Se contemplaron obras de demolición y reposición de 17.739 m² de pavimento, 3.045 m² de aceras, 181 m³ de obras de contención y obras de señalización y demarcación de pavimentos. La calle contaba con pavimento en mal estado y un angostamiento de la calzada, lo que producía problemas en el desplazamiento de la locomoción colectiva. La obra tuvo una inversión de **\$ 739.009.754** y fue financiada por el Fondo Nacional de Desarrollo Regional.







**MEJORAMIENTO CALLE ARTURO GODOY, ACHUPALLAS, VIÑA DEL MAR
CODIGO BIP N° 30093868-0**

Pavimentación de 734 m² de calzada (bandejón central). Se considera veredas, luminarias y señales de tránsito. Este proyecto fue financiado con recursos provenientes del Fondo Nacional de Desarrollo Regional y contó con una inversión de **\$115.235.215.-**



**REPOSICION MURO CONTENCIÓN Y PAVIMENTO 21 DE MAYO
NUEVA AURORA, VIÑA DEL MAR, CODIGO BIP N° 30095178-0**

Retiro y reposición de 90 m3 de muro de contención, reposición de 31 m2 de aceras y 76 m2 de pavimento de hormigón, 22 ml de barandas y sistema de evacuación de aguas lluvias.

La iniciativa de inversión contempló la reposición de obras de pavimentación como calzadas, aceras, muros y evacuación de aguas lluvias que colapsaron a causa de las lluvias ocurridas el año 2009. Esta iniciativa fue financiada con recursos del Fondo Nacional de Desarrollo Regional por un monto de **\$93.865.241.-**





PAVIMENTACIÓN DE ACERAS SECTOR LA ISLA, GLORIAS NAVALES

Construcción de aceras peatonales nuevas. La iniciativa tuvo un costo de **\$ 7.856.390** fueron financiadas con el Programa de Recuperación de Barrios del Ministerio Vivienda y Urbanismo.



CONSTRUCCION ACERAS CALLE LIMACHE, CODIGO BIP N° 1-C-2011-469 (PMU)

Contempla pavimentación de aceras en hormigón para el tramo sur, comprendido entre El Puente El Olivar y Puente Las Cucharas y aceras en adocreto para el tramo norte, comprendido entre acceso camino Las Palmas y Puente El Olivar. Superficie total: 1.875 m². La iniciativa tuvo un costo de **\$ 43.072.946** fueron financiadas con el Programa de Mejoramiento Urbano y Equipamiento Municipal.



**CONSTRUCCION MURO DE CONTENCIÓN CALLE LAS HERAS ENTRE N°51 Y N°56,
CÓDIGO BIP 30082734-0**

Contención de terreno en base a un muro de mampostería en piedra. La iniciativa tuvo un costo de \$ **16.686.709** fueron financiadas con el Programa de Recuperación de Barrios del Ministerio Vivienda y Urbanismo.



**CONSTRUCCIÓN MURO DE CONTENCIÓN CALLE LOS AELIES, SANTA JULIA
CODIGO BIP 30082720-0**

Contención de terreno en base a un muro de mampostería en piedra, con escalera de acceso y baranda. La inversión fue de \$ **24.945.915** y fue financiada con recursos del Fondo Nacional de Desarrollo Regional – Fondo Regional Iniciativa Local.

**CONSTRUCCIÓN MURO DE CONTENCIÓN CALLE PARINACOTA
UNIDAD VECINAL 131, CÓDIGO BIP 30082775-0**

Contención de terreno en base a un muro de mampostería en piedra. La inversión fue de \$ **17.900.575** y fue financiada con recursos del Fondo Nacional de Desarrollo Regional – Fondo Regional Iniciativa Local.



3.1.7. Agua Potable

RED DE ALCANTARILLADO VILLA SAN CARLOS Y CONSTRUCCIÓN AGUA POTABLE VILLA SAN CARLOS, COMUNA VIÑA DEL MAR

Extensión de red abierta de AP y Alcantarillado para la dotación de servicio básico a dos pasajes ubicados en Villa San Carlos, sector de Santa Julia. La iniciativa tuvo un costo de \$ **44.431.150** fueron financiadas con el Programa de Mejoramiento Urbano y Equipamiento Municipal.



3.1.8. Alumbrado Público

AUMENTO DE POTENCIA EN ALUMBRADO PÚBLICO, BARRIO LAS PALMERAS

Aumento de potencia, cambio de luminarias y brazos La iniciativa tuvo un costo de \$ **35.042.477** fueron financiadas con el Programa de Recuperación de Barrios del Ministerio Vivienda y Urbanismo.

AUMENTO DE POTENCIA EN ALUMBRADO PÚBLICO, SECTOR LAS PATAGUAS

Aumento de potencia, cambio de luminarias y brazos. La iniciativa tuvo un costo de \$ **38.766.929** fueron financiadas con el Programa de Recuperación de Barrios del Ministerio Vivienda y Urbanismo.

3.1.9. Sedes Comunitarias

CONSTRUCCION SEDE MONTEVERDE

Consiste en la construcción de una obra de edificación nueva de 200,35 m², en una superficie de 260 m². Se considera la demolición completa de las estructuras existentes. El proyecto es en dos niveles de estructura en acero con revestimiento exterior de placas de internit y revestimiento interior de terciado. Su primer nivel se presenta como una gran planta libre para reuniones vecinales y actividades sociales. El segundo nivel contempla un programa de biblioteca, oficinas y una sala de reunión. La iniciativa tuvo un costo de **\$ 136.400.948** fueron financiadas con el Programa de Recuperación de Barrios del Ministerio Vivienda y Urbanismo.



3.1.10. Infraestructura Deportiva

CONSTRUCCIÓN DE GIMNASIO EN CENTRO DEPORTIVO NUEVA AURORA

El presente proyecto consiste en la construcción gimnasio en Centro deportivo Nueva Aurora, ubicado en Calle 21 de Mayo n° 2055, Sector Nueva Aurora, comuna de Viña del Mar. Esta inversión en obras involucró un monto total de **\$ 167.879.207** provenientes de recursos municipales.



CONSTRUCCION COMPLEJO DEPORTIVO GOMEZ CARREÑO, PRIMERA ETAPA

Consiste en la ejecución de la obra de construcción complejo deportivo Gómez Carreño etapa 1, gimnasio camarines, baños. Las obras tuvieron un costo de **\$414.685.798** y fueron financiadas con recursos municipales.



SEDE CLUB DEPORTIVO MIRAFLORES BARRIO LAS PATAGUAS

Remodelación, ampliación y habilitación, suministro de mobiliario y artefactos. La iniciativa tuvo un costo de **\$ 86.713.101** fueron financiadas con el Programa de Recuperación de Barrios del Ministerio Vivienda y Urbanismo.



CONSTRUCCION CAMARINES Y OBRAS ANEXAS CLUB DEPORTIVO BOTAFOGO

Consiste en la construcción de camarines y obras anexas club deportivo Botafogo, ubicada en Av. Gómez Carreño N° 4175, sitio 221-b, de la comuna de Viña del Mar. Esta iniciativa involucró un monto total de \$ **189.632.664** con recursos municipales.

3.1.11. Mobiliario urbano**REPARACION MOBILIARIO URBANO AV. VALPARAISO
TRAMO ENTRE CALLE VON SCHROEDERS Y PLAZA VERGARA**

Consiste en la ejecución de la obra de renovación mobiliario urbano Av. Valparaíso tramo entre calle Von Schroeders y Plaza Vergara. Esta iniciativa involucró un monto total de \$ **54.936.813** con recursos municipales.

3.1.12. Elaboración de diseños para postular a fondos externos**DISEÑO RELATIVO AL PROYECTO RESTAURACION PALACIO RIOJA
CODIGO BIP N° 30099636-0**

Diseño que aborda la restauración y puesta en valor del Palacio Rioja dañado por el sismo del 27 de febrero de 2010. Este diseño se encuentra en elaboración y es financiado por el Fondo Recuperación de Ciudades 2011 de SUBDERE con un aporte de \$ **96.162.058.-**

Levantamiento de Estado Actual

Levantamiento ortofotogramétrico de
lesiones existentes

**DISEÑO RELATIVO AL PROYECTO RESTAURACION PALACIO CARRASCO
CODIGO BIP N° 30099655-0**

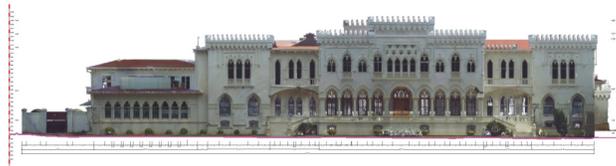
Diseño que aborda la restauración y puesta en valor del Palacio Carrasco dañado por el sismo del 27 de febrero de 2010. Este diseño se encuentra en elaboración y es financiado por el Fondo Recuperación de Ciudades 2011 de Subsecretaría de Desarrollo Regional con un aporte de \$ **99.950.000.-**



Levantamiento de Estado Actual
Levantamiento ortofotogramétrico de lesiones existentes

**DISEÑO RELATIVO AL PROYECTO RESTAURACION PALACIO VERGARA
CODIGO BIP N° 30099775-0**

Diseño que aborda la restauración y puesta en valor del Palacio Vergara dañado por el sismo del 27 de febrero de 2010. Este diseño se encuentra en elaboración y es financiado por el Fondo Nacional de Desarrollo Regional con un aporte de \$ **141.988.404.-**



ELEVACION NORORIENTE SITUACION ACTUAL
ESCALA: 1:1500



ELEVACION NORORIENTE SITUACION PROPUESTA
ESCALA: 1:1500

**DISEÑO PARA LA RESTAURACION TEATRO MUNICIPAL DE VIÑA DEL MAR
CÓDIGO BIP N° 30099807-0**

El proyecto consiste en la restauración del Teatro Municipal dañado gravemente por el sismo del 27 de febrero de 2010, se ampliarán recintos del Teatro, asimismo se realizará el refuerzo estructural de la caja escénica. Este diseño se encuentra en elaboración y es financiado por el Fondo Nacional de Desarrollo Regional con un aporte de \$ **130.000.000.-**



**DISEÑOS DE INGENIERIA DIFERENTES SECTORES DE VIÑA DEL MAR
PROGRAMA DE PAVIMENTACION PARTICIPATIVA**

Realizar todos los estudios debidamente aprobados para reducir el déficit de pavimentación en la comuna activando la participación y el aporte de los vecinos y el Municipio. Sectores: Nueva Aurora, Recreo, Forestal, Chorrillos, Villa Hermosa, Canal Beagle, Villa Dulce, Miraflores, Gómez Carreño, Achupallas, Santa Julia, Reñaca Alto, Expresos Viña. Realizar el proyecto de cada una de las calles y/o pasajes logrando su informe favorable por parte del organismo revisor con el fin de que estos proyectos estén en condiciones de postular del Programa de Pavimentos Participativos.

Estos diseños se encuentran en proceso de evaluación y correcciones, financiados con recursos municipales con un aporte de **\$ 32.465.500.-**

**DISEÑO DE INGENIERIA CALLE LAGO RIÑIHUE, SECTOR LOS PINOS REÑACA BAJO
PROGRAMA DE VIALIDAD ESTRUCTURANTE, COMUNA DE VIÑA DEL MAR**

Consiste en la ejecución del diseño de ingeniería vial entre el amino Internacional y calle lago Riñihue, sector los pinos, Reñaca bajo, para disponer de un proyecto de pavimentación en la modalidad de vialidad estructurante que permita la ejecución de las obras de construcción de pavimento tendientes a mejorar sustancialmente el entorno y mejorar la calidad de vida de los residentes.

Esta iniciativa involucró un monto total de \$ 31.735.000 con recursos municipales.

3.2. Mantenimiento de la Ciudad: Dirección de Operaciones y Servicios

3.2.1. Áreas Verdes y Arbolado de la Comuna

Servicio de Mantenimiento de Áreas Verdes

Consiste en la mantención, conservación, reparación y aseo de las áreas verdes e infraestructura y juegos infantiles. Su objetivo principal es aumentar el stand de conservación de las áreas verdes públicas formales, en relación al nivel porcentual de habitantes/mt², fomentando la recuperación de espacios abiertos al constituirlos en espacios verdes. Para el cumplimiento de lo planteado se licitó esta actividad que es ejecutada por la empresa Siglo Verde S.A. normado por el Decreto Alcaldicio 6369/2008 para esto se constó con un financiamiento municipal de **\$2.245.554.000** anual, para mantener **797.315 mt²**. Es importante también, desarrollar una política de difusión del cuidado y desarrollo de las áreas verdes, a objeto de fomentar el sentido de pertenencia entre la población y la consolidación de estos espacios.



Construcción de Áreas Verdes y Plantación Urbana

Durante el año 2011 se han construido áreas verdes en la parte alta de la comuna un total de 3.455 mt², con el que permite ir consolidando una mejor calidad de vida para los habitantes de la comuna como a la población en general, optimizando el uso de los espacios públicos. Además, de fomentar la recuperación de los espacios verdes; es importante aumentar la relación habitante por metro cuadrado de área verde.

La inversión municipal para el desarrollo de este programa en el año fue de **\$53.633.000**, los cuales fueron invertidos en la construcción de las siguientes áreas verdes:

Nombre	Ubicación	Superficie (mt ²)
Jardines Balmaceda, 2º sector	Avenida Balmaceda, Pasaje Sopuer a Plaza España, Reñaca Bajo	606
Jardines El Maitén	El Maitén/Pellín, Miraflores Alto.	993
Naranjito	Avenida Gómez Carreño, 21 Poniente y Borinquen	702
13 Poniente / Cantábrico	13 Poniente Pasaje B – Atlántico con Cantábrico	433
Sargento Guerra/Grumete F.	Fragata Lynch con Patrullero – Avenida Mar de Chile	721
Total		3.455



Provisión y Mantenimiento de Macetas Ornamentales

Este programa, consiste en mejorar la calidad de la ciudad y del paisaje urbano, realizando una ornamentación floral de 1.565 macetas en la ciudad; lo que permite revalidar el nombre de “*Ciudad Jardín*”.

Este, se encuentra normado de acuerdo al Decreto Alcaldicio 8541/2006 y 11905/2011; el cual tuvo una inversión de **\$144.088.000**, durante el período 2011.



Servicio de Mantenimiento de Arbolado Urbano

Este programa anual, consiste en la mantención, conservación de 19.024 unidades aproximadamente como también la renovación de éstos en la comuna por parte de las empresas contratistas; de acuerdo a lo establecido según los Decretos Alcaldicios 5731/2011 y 7984/2011. En la comuna existe una gran variedad de especies arbóreas que son: Jubea Chilensis, Howeia Fosteriana, Phoenix Canariensis, Phoenix Dactyfera, Trachycarpus Fortunei, Araucaria Araucana, Washingtonia Filitera, Araucaria Bidwilli, Araucaria Excelsa, Cedrus Atlantica - Libani, Criptomera Japonica, Ginko Biloba, Juniperus, Piceas, Equoia Jifanteum, Cipres de los Plátanos (Taxodium), Taxus, Thujas, Acer Balmatum (Japonico), Acer, Brachychiton Acerfolium (Esterculea), Haya Roja, Kigelia Pinnata, Castaño de la India, Musa Paradisiaca, Acacias de Flor, Acacias de Bolas, Ciruelos de Flor, Bauhinias, Ceibo, Jsacaranda Mimosifolia, Lagerstroemia Indica, Magnolias, Plátanos Occidental, Aromos, Eucaliptos, Laureles Flor, Ligustrinas, Cripres, Alamo, etc.

La ejecución de este programa consta de un financiamiento municipal de **\$174.240.000**. Cabe señalar que desde el 5 de julio del 2011, se reiniciaron los servicios de mantención en la comuna.

Programa de Poda

Este programa, que tiene por objetivo controlar el crecimiento de las ramas mayores de las especies arbóreas ornamentales existentes en la trama urbana, dar formación a los árboles de acuerdo al espacio urbanístico, despejar el tendido eléctrico, telefónico y luminarias en la vía pública y mejorar la calidad de las especies contribuyendo con el medio ambiente y elevar la calidad de vida de los habitantes.

Este se realiza en cumplimiento a lo establecido en Bases Administrativas de Adjudicación, Decreto Alcaldicio 7984/2011.

Esta actividad se ejecutó entre el período del 11 de julio al 30 de agosto, donde se podaron 2.772 árboles, cuyo detalle se presenta en el cuadro siguiente.

Sector	Unidad Vecinal	Cantidad	Unidad Vecinal	Cantidad	Unidad Vecinal	Cantidad
Recreo	9	39	10	30	21	372
	23	63	19	8	114	10
Plan	13	213	14	58	15	15
Forestal	35	1				
Población Vergara	55	157	57	81	58	475
Santa Inés	61	123	62	80	64	19
	130	22				

Viña Oriente	151	84	72	80	76	268
	91	4				
Gómez Carreño	97	95				
Reñaca Alto	101	17	118	65		
Reñaca Bajo	105	55				



Reproducción de Especies Nativas, Ornamentales, Arbustivas y Florales

Este programa permanente, tiene por motivo la optimización de recursos forestales con la habilitación de carpeta vegetal en espacios planos, laderas y quebradas e intensificar los macizos vegetales y pulmones verdes de la comuna. Para la ejecución de este programa anual se tuvo una inversión municipal de **\$15.334.000** con lo que se logró efectuar una reproducción de 61.334 unidades, entre árboles, plantas y arbustos. El detalle de este programa se puede desglosar de la siguiente forma:

Reproducción de	Cantidad
Arbustos	12.388
Árboles	1.094
Plantas de Jardín	35.633
Plantas Temporada	2.276
Plantas Interior	9.943
Totales	61.334

Se efectuó producción de: Acer, Acacia, Helecho, Hortencia, Ligustros, Amaranto, Alegrías del Hogar, Pelargonio, Verónica, Hiedra, Tagete, Begonia, Aralia, Laurel, Eivonimo, Coprosma, Hibisco, Stenocarpus, Impasia, Lantana, Jazmín, Ficus, Gomero, Garzania, Cotoneaster, Abutilon, Cartuchos, Dimorfoteca, Rayitos de Sol, etc. Esto se realizó en las instalaciones del Vivero Municipal.

Ornamentaciones en Eventos Especiales y Habilitación de Espacios Verdes

Consiste en confeccionar arreglos vegetales para eventos comunales y oficinas públicas, y remodelación de espacios públicos vecinales.

Este programa anual tuvo una inversión de **\$7.260.000**, que permitió realizar 121 ornamentaciones en distintos puntos de la comuna de acuerdo a las solicitudes recibidas y se habilitaron áreas verdes con insumos y producción interna.

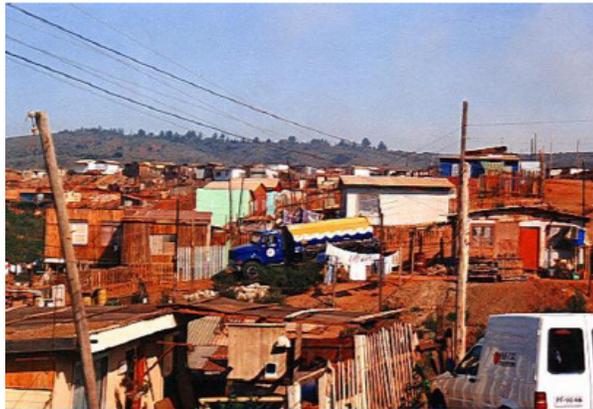
Además, es importante destacar que hay que fomentar el concepto de *Ciudad Jardín* por medio de los arreglos ornamentales y la conservación del arbolado y las áreas verdes de la comuna.

Abastecimiento de Agua por Medio de Camiones Aljibes

Este programa anual y de continuidad tiene por misión: la entrega de agua potable a los distintos sectores poblacionales periféricos (46.948 mt³), riego de áreas verdes (15.293 mt³), asistencia a incendios forestales e inmuebles (240 mt³), operativos en general (1.439 mt³) y Playa del Deporte (23 mt³).

Se puede indicar también que el desarrollo permanente de la habilitación irregular de terrenos en distintos sectores de la comuna, principalmente en Forestal Alto, Reñaca Alto, Achupallas y Chorrillos, colapsa el sistema de entrega de agua potable, lo cual dificulta el mejorar la atención entregada a pobladores de marginalidad habitacional.

Este programa tuvo una inversión de **\$63.943.000¹** – donde están considerados los costos indirectos de los camiones aljibes como el del agua –, lo que permitió entregar **63.943 mt³** de agua durante el año 2011.



¹ Cabe indicar que el valor del m³ de agua es de \$1.000.

Adquisición Mobiliario Urbano

Este programa consiste en la adquisición de juegos infantiles (\$26.724.000) y otros elementos para equipamiento (\$28.996.000), lo que permite mejorar la infraestructura urbana, desarrollando una mejor condición del hábitat y fortaleciendo a sectores deprimidos en alta marginalidad social, con una inversión municipal de **\$55.720.000** durante el período

Dentro de una evaluación, se puede concluir que este proyecto de inversión pública, ha sido altamente rentable, ya que se mejora la infraestructura en diversos sectores de la comuna, mejorando la condición del hábitat.

Limpieza Pública de la Comuna

Los orígenes de los residuos en la ciudad, están relacionados con el uso del suelo y su localización. Aunque puede desarrollarse un número variable de clasificaciones sobre los orígenes, las categorías más usuales son las de origen doméstico y comercial, que principalmente son residuos orgánicos (comida, papel, cartón, plásticos, textiles, gomas, cuero, madera) e inorgánicos (vidrios, latas, metales). Las pilas domésticas dada su característica se consideran residuo peligroso o industrial.

Otros residuos de la ciudad son los que se derivan de la operación y del mantenimiento de las instalaciones municipales y de la provisión de otros servicios, que incluyen el barrido y lavado de calles, basuras en las calles, recortes del servicio de jardinería, residuos de sumideros, entre otros.

Como parte del apoyo a la mano de obra municipal, existen Servicios de Provisión de Personal de Obras Menores que cumplen funciones en los programas de Recolección de Residuos Sólidos Domiciliarios y en el de Saneamiento de Quebradas y Sitios Eriazos, esta dotación de personal se visualiza a través del siguiente cuadro:

Departamento	Provisión (cupos)	Período	Monto (\$)
Servicios del Ambiente ²	135	01 – ene al 31 – dic	849.654.819
Servicios del Ambiente ³	139	01 – ene al 31 – dic	776.382.146
Totales	274		1.626.036.965

² Decretos Alcaldicios de Adjudicación 5405/2007 y 4132/2010

³ Decretos Alcaldicios de Adjudicación 9913/2006 y 9648/2010

Recolección de Residuos Sólidos Domiciliarios⁴

Para la realización de la recolección de residuos sólidos urbanos durante el período 2011, el municipio realizó una inversión total de **\$6.668.147.949**, donde se atendieron 147.798 viviendas y se retiraron 117.048 toneladas de residuos sólidos urbanos; mediante los dos tipos de recolección utilizados que son:

- *El Servicio de Recolección Tradicional (municipal).*
- *El Servicio de Recolección por Medio de Contenedores de Carguio Lateral Derecho.*

El primero de estos (*El Servicio de Recolección Tradicional*), atiende el 100% de los servicios que no se encuentran concesionados que corresponde a 78.021 viviendas correspondientes al 52,79% de las viviendas. Este sistema de retiro puerta afuera en bolsas de polietileno tiene una frecuencia de dos y tres veces por semana.

Su ejecución trasladado 44.201 toneladas de residuos sólidos en el año; donde se invirtió una suma de **\$2.907.318.407**.

Mientras, que el segundo sistema de recolección de residuos sólidos domiciliarios es a través del sistema de retiro mediante contenedores comunitarios de 2,4 y 3,2 m³ de capacidad y cobertura de lavado a través de camión hidrolavador; este sistema cubre el 47,21% de la comuna lo que implica un total de 63.893 viviendas que se encuentra licitado a la empresa Cosemar S.A.; donde se retiraron una cantidad de 72.847 toneladas de residuos sólidos.

Esta modalidad de recolección fue financiada según el detalle que se presenta en el cuadro siguiente.

Decretos Alcaldicios	Unidades Vecinales	Viviendas	Monto (\$)
946 – 2078 – 2973 – 13561	62 – 64 – 77 – 95 – 97 – 116	13.905	503.369.579
8949/10	14 – 17 – 22 – 61 – 62 – 63 – 64 – 67 – 68 – 77 – 78 – 79 – 80 – 81 – 82 – 83 – 84 – 92 – 93 – 94 – 95 – 96 – 97 – 98 – 99 – 100 – 103 – 105 – 115 – 116 – 124 – 130 – 133 – 137 – 142 – 143 – 146 – 147 – 149 – 157 – 158	37.129	2.556.292.899
7401/03 – 10091/03	1 – 3 – 4 – 55 – 56 – 60 – 128 – 151 – 155	12.859	701.167.064
Totales		63.893	3.760.829.542

⁴ Cambé señalar que los valores y toneladas indicados en este punto corresponde solamente a la Recolección Domiciliaria de Residuos Urbanos y no tiene incluidas los costos ni el tonelaje de las otras actividades y/o programas asociados a la Limpieza de la Comuna



En apoyo al programa de Recolección de Residuos Sólidos Domiciliarios, existen otros igual de importantes que prestan el apoyo en diferentes actividades, que son:

Recolección de Residuos Voluminosos

Es un servicio anual y que se ha mantenido durante el tiempo y que es complementario a la recolección domiciliaria (gratuito), que permite a los habitantes entregar los residuos mediante un sistema programado a camiones abiertos especialmente equipados para el traslado de elementos de grandes dimensiones como: cocinas, catres, refrigeradores, camas, etc., que por su tipo y volumen no es posible retirar a través del servicio de aseo domiciliario (ya sea por el sistema tradicional o por contenedores). Lo cual, permite que este tipo de residuos vaya a parar a laderas de quebradas y sitios eriazos permitiendo así, la creación de microbasurales.

Este sistema funciona por medio de solicitudes canalizadas por intermedio de Unidades Vecinales y Fichas Vecino, donde se beneficiaron aproximadamente 186.000 habitantes.

Se retiraron 301 toneladas en el período de enero a diciembre; con un costo municipal de **\$19.798.275**.



Recolección de Residuos Verdes

Consiste en el retiro de despuntes vegetales, provenientes de la limpieza de jardines y podas de las viviendas.

Su principal objetivo es disminuir los volúmenes de residuos vegetales que irresponsablemente nuestros residentes arrojan y depositan en sitios eriazos, vías de uso público y contenedores para residuos sólidos domiciliarios.

La recolección de estos elementos favorece anualmente a 59 Unidades Vecinales (1, 2, 3, 5, 8, 12, 13, 14, 17, 20, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 35, 40, 45, 48, 53, 54, 59, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 70, 73, 74, 75, 76, 76, 79, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 98, 99, 101, 102, 105, 114, 115, 121, 124, 132, 138, 157), que representan unos 161.607 habitantes.

Este programa anual permitió retirar durante el período 2011 un total de 810 toneladas, con una inversión municipal de **\$53.277.750**.

Cabe señalar, que, el programa tiene éxito y gran aceptación por parte de la comunidad.



Proyecto Parque Caupolicán

Consiste en la instalación de contenedores para la recolección de residuos sólidos, producto de la actividad comercial hortofrutícola y artículos varios usados; para luego llevarlos al lugar de disposición final.

Este programa brinda cobertura a las Unidades Vecinales: 83, 84, 85, 88, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 118, 130 y 135, correspondiente a unas 8.051 viviendas.

Este programa anual realizó el retiro de 22 toneladas con un costo por parte del municipio **\$1.447.050**.

Cabe indicar, que el municipio realiza sólo el retiro y trasporta los residuos al lugar disposición final de estos.

Recolección de Chatarra

Consiste en retirar de las vías y lugares públicos por parte del Departamento de Servicios del Ambiente, los vehículos abandonados que se han convertido en chatarra, previo informe del Departamento de Tránsito y Transporte Público.

Este programa se ha mantenido en el transcurso del tiempo pero es una función lenta, ya que antes de retirar cualquier elemento de la vía pública, debe declararse legalmente chatarra.

Así, su objetivo es que estos vehículos considerados chatarras, no permanezcan en las vías públicas, si sean dejados en las quebradas, sitios eriazos o abandonados, donde se convierten en un contaminante ambiental como visual.

Durante el período 2011 se retiraron 3 vehículos abandonados, con un costo para el municipio de **\$444.522**; beneficiando directamente 18.933 habitantes.

Recolección Mediante Sistema Ampli – Roll

Consiste en la habilitación de contenedores de 8 m³ de capacidad en los sectores de: Villa Independencia (Villa Rogers y Huasco), Chorrillos (Principal) y en algún otro lugar donde se llegase a necesitar.

Logrando así, que los asentamientos humanos irregulares puedan contar con el servicio de recolección en lugares donde no pueden acceder los vehículos recolectores municipales, y por consiguiente depositar sus residuos y evitar la conformación de micro basurales, al depositar estos en laderas de quebradas o sitios eriazos.

A través de este programa anual se ha retirado 405 toneladas de residuos sólidos domiciliarios o asimilables, con un costo para el municipio de **\$26.638.875**, favoreciendo aproximadamente a 42.000 habitantes en los sectores antes mencionados.

Cabe señalar que no se pudo cumplir a cabalidad este programa por las continuas fallas del vehículo especial que realiza dichas labores.

Programa de Reciclaje

El objetivo de este programa anual, es de educar y sensibilizar a la comunidad que afectan a nuestra ciudad. Además, de generar buenas conductas con el medio, a través de actividades como la recuperación y reciclaje de materiales.

Por lo cual, este programa, está diseñado para promover la recuperación de botellas de vidrio, pet, neumáticos, papeles y cartones, y la disposición final segura de pilas y baterías. A partir de estas actividades se genera una serie de intervenciones hacia los colegios e instituciones participantes en actividades creadas para la promoción de hábitos ambientales amigables. Las acciones más relevantes son:

- Campaña de recuperación de botellas de vidrio, que se realiza apoyando a las instituciones CODEF y COANIQUEM, que son las encargadas de instalar los receptáculos como el retiro del material en 20 puntos de la comuna.
- Campaña de reciclaje, en la cual se involucra a colegios, universidades, juntas de vecinos, parroquias y la comunidad en general de la comuna, en la recuperación de residuos reciclables.
- Tour de educación ambiental, exposiciones y charlas dirigida a colegios junta de vecinos y consultorio, que tiene como objetivo mostrar los reales problemas y soluciones ambientales en la ciudad.
- Celebración del Día Mundial de la Tierra, como fecha relevante en el calendario de actividades.
- Reciclaje en origen (papel, cartón, envases plásticos, botellas de vidrio, pilas) en los sectores de Viña del Mar Alto, Recreo, Cerro Castillo, Miraflores Bajo, Jardín del Mar, Población Vergara, Caleta Abarca, Canal Beagle y Villa Dulce Norte.
- Campaña de Retiro de Neumáticos. Los neumáticos usados se recolectan en la comuna y son llevados a Cemento Melón, en la comuna de La Calera donde se utilizan como fuente de energía para la fabricación de cemento.
- Recuperación y Reciclaje de Tetrapack, en colegios de la comuna y junta de vecinos Los Almendros Reñaca.
- Campaña de retiro de neumáticos los cuales son llevados a Cemento Melón, donde se utilizan como fuente de energía para la fabricación de neumáticos, aumentado este año, el numero de neumáticos recolectados.
- Campaña de recolección, acopio y reciclado de tetrapac, en cooperación con la ONG (Fundación sin fines de lucro), Phoenix Brik. En establecimientos educacionales, Juntas Vecinales y Universidades de la comuna.

En estas actividades participaron 30 colegios, 15 Juntas Vecinales, 3 Iglesias, 3 Consultorio, empresas y la comunidad en general.

Así se puede decir que durante los últimos períodos se ha podido recuperar lo siguiente:

Material	Kilos Recuperados 2011	Kilos Recuperados 2010	Kilos Recuperados 2009	Kilos Recuperados 2008
Papeles y Cartones	85.200	71.900	42.367	31.777
Pet	13.800	10.800	9.300	4.584
Pilas y Baterías	6.000	4.000	4.000	1.210
Vidrio	700.000	623.000	442.000	562.000
Neumáticos	80.000	70.800	16.000	25.000
Tetrapack	19.200	-	-	-



Punto Limpio

La iniciativa busca promover el desarrollo de barrios sustentables, crear una cultura de reciclaje y de responsabilidad de la comunidad con su entorno. A la vez, apunta a fomentar una educación ecológica en los niños e incentivar políticas concretas de reciclaje en el hogar.

El Departamento de Servicios del Medio Ambiente, inaugura el primer *Punto Limpio* de la ciudad adhiriéndose así a otras comunas de nuestro país que han tomado esta iniciativa, para cuidar el medio ambiente en forma responsable y sustentable.

La idea es “incentivar y promover el reciclaje, a través de la sensibilización de la comunidad, a la que debemos educar y enseñar que no todo lo que botamos es basura”.

El espacio está ubicado en Avenida Sporting, altura club de tenis, el que contará con un contenedor subdividido, en 6 compartimientos, mas un contenedor para el acopio de envases de vidrio de propiedad de la fundación CODEFF que permitirán reciclar materiales inorgánicos urbanos, como, botellas de

vidrio, plásticos, papeles (diarios, revistas), cartones, tetrapack y tubos fluorescentes.

Uno de los objetivos principales de este centro de reciclaje es reducir la gran cantidad de basura del sector. Disminuyendo así la carga de residuos sólidos domiciliarios en el vertedero.



Disposición Final de los Desechos

Un vertedero consiste en la zona de almacenamiento de residuos sólidos urbanos sobre el terreno, dispuesta de forma tal que se eviten molestias y riesgos para la salud pública durante las operaciones de vertido y después de su clausura. Para esto los residuos son colocados en capas de poco espesor y son compactados para disminuir su volumen y recubiertos por una capa de tierra para minimizar los riesgos de contaminación ambiental y para favorecer la transformación biológica de los materiales fermentables, permitiendo además, prevenir la proliferación de insectos y roedores, el vuelo de basuras, los peligros de incendio, los malos olores y el mal aspecto del vertedero.

Un vertedero debe cumplir las siguientes características:

1. *Entrada*: que verifica el origen de los residuos.
2. *Cunetas Perimetrales*: impiden que el agua penetre dentro del depósito y haga aumentar el volumen de lixiviados.
3. *Capa Impermeables Inferior / Capa de Drenaje de los Lixiviados / Balsa de Recogida de los Lixiviados*: consiste básicamente que en el fondo del depósito se impermeabiliza cuidadosamente de manera que los lixiviados no puedan filtrar suelo abajo y contaminen las aguas subterráneas.
4. *Red de Drenaje de Gases*: son tuberías que permiten que los gases generados sean evacuados.
5. *Barrera Perimetral*: permite aislar el vertedero de su entorno.
6. *Depósito Diario*: es la capa de residuos con una capa de tierra que elimina las molestias y los problemas sanitarios.

Por consiguiente, podemos decir que, el traslado de los residuos sólidos generados en la comuna de Viña del Mar es llevado al vertedero El Molle, el cual se ubica en Valparaíso a través de la Ruta 68, camino La Pólvora. En el período 2010, se trasladaron 124.141 toneladas de residuos sólidos domiciliarios o asimilables; correspondientes a unos 13.948 viajes al vertedero aproximadamente; con un costo municipal de **\$780.128.909**.

Servicio de Limpieza Aceras y Calzadas

Los servicios de limpieza adjudicados, están destinados al barrido y lavado de aceras y calzadas de los sectores de uso público, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Alcaldicio 10353/2005.

Este servicio ha ido en constante mejora a través del tiempo con la incorporación de nuevas tecnologías para el barrido y el lavado de calles, el cual se ha readecuado por el continuo y dinámico desarrollo que ha tenido nuestra ciudad.

A través de este servicio se recolectaron 2.069 toneladas de residuos viales que fueron trasladadas al vertedero. Para lograr esto se constó con un financiamiento municipal de **\$1.742.138.908**.

Se cuenta con otros programas de limpieza de la comuna que apoyan al anteriormente descrito y que generan beneficios directos en la ciudadanía residente como en sus visitantes.

Borde Costero

Consiste que durante período estival y días festivos se realiza una limpieza y mantención a laderas, taludes, requeríos y paseos. Y, durante el período invernal se trabaja principalmente en el retiro de residuos dejados por las marejadas en las playas de la comuna.

En el año 2011 se retiraron 21 toneladas de residuos sólidos, teniendo para este programa una inversión municipal de \$1.381.275.

Mantención de Papeleros para los Residuos Peatonales

Esta actividad consiste en realizar reparaciones menores y acondicionamiento de papeleros localizados en los sectores de: Centro Comercial, Población Vergara, Reñaca Bajo y Borde Costero entre otros; correspondientes a la siguientes Unidades Vecinales: 15, 16, 17, 55, 56, 57, 58, 59, 60 y 105 que beneficia directamente a unas 21.777 viviendas aproximadamente.

Este proyecto de que se realiza año a año, realizó la mantención de 53 papeleros con sus respectivos accesorios. Para lograr esto se constó con un financiamiento municipal de \$10.977.750.

Es importante indicar que se necesita mayor financiamiento para poder adquirir nuevos papeleros para reemplazar los que han sido destruidos o se encuentran dañados, como también para aumentar la densidad de estos en la comuna.



Saneamiento de Cuencas y Quebradas

Su función es la limpieza, eliminación, erradicación y retiro de residuos sólidos depositados clandestinamente en quebradas, sitios eriazos y áreas aledañas a las poblaciones.

Su objetivo principal es disminuir el riesgo sanitario producto de la proliferación de vectores portadores de enfermedades a la población y contaminación del medio ambiente. Además de, mantener limpio las cuencas que conducen aguas lluvias y así evitar problemas durante el período invernal. Se atendieron durante el año 2011 los sectores de: Nueva Aurora, Villa Montes, Recreo, Chorrillos, Miraflores Alto, Achupallas, Reñaca Alto, Gómez Carreño, Villa Independencia, Forestal, Población Vergara, Glorias Navales, Villa Hermosa, Agua Santa, Expresos Viña, y Canal Beagle – siendo beneficiadas unas 22.000 viviendas aproximadamente –; donde se retiraron 210 toneladas de desechos sólidos de las cuencas y quebradas.

Para la realización de este programa se invirtió por parte del municipio de **\$13.812.750**; donde las labores que se ejecutan de enero a marzo y de octubre a diciembre corresponde a desmalezados en quebradas y en el período de abril a septiembre el retiro de desechos en cuencas y quebradas.



Programa de Prevención de Incendios Forestales Urbanos

Uno de los problemas más graves que afecta todas las temporadas estivales a nuestra ciudad es la ocurrencia de incendios forestales urbanos. Durante el período 2010 – 2011 se registraron 69 incendios, con un total 76,99 hectáreas siniestradas.

Su principal objetivo, es brindar apoyo para la protección de la población periférica y en contacto con la vegetación ante la ocurrencia de incendios forestales y colaboran en proteger las áreas urbanas comunales.

En el siguiente cuadro podemos visualizar los costos de operación de este programa:

Ítem	Costo (\$)
Programa de Construcción de Cortafuegos con Maquinaria Pesada	49.576.086
Programa de Limpieza Manual de Laderas, Quebradas, Sitios Eriazos y Áreas Verdes	212.818.685
▪ <i>Programas</i>	77.378.856
▪ <i>Personal Permanente</i>	63.931.591
▪ <i>Equipos de Transporte y Maquinaria Pesada</i>	51.366.390
▪ <i>Herramientas e Implementos</i>	20.141.848
Programa de Control de Bosques y Quebradas	26.341.739
Programa Operativo de Emergencia para Control Incendios Forestales	91.354.974
▪ <i>Equipo de Transporte</i>	41.488.238
▪ <i>Maquinaria Pesada</i>	31.610.086
▪ <i>Mano de Obra</i>	18.256.650
Programa de Educación y Difusión	6.585.436
Total	386.676.920



Los programas desarrollados en este campo de intervención, se detallan a continuación.

Desmalezado

Su objetivo es evitar la proliferación de las malezas crecidas y secas se conviertan en peligro para los sectores poblados y así evitar los incendios por pastizales que puedan comprometer a la población como bienes público y/o privados, realizando las actividades programas como la atención de las distintas solicitudes realizadas por la comunidad.

Para esto se procede a su corte y limpieza del lugar de trabajo, en lugares aledaños a las viviendas como también a cuencas y quebradas.

Este programa de continuidad tiene su ejecución entre septiembre y diciembre de cada año.

En el período de ejecución de estas labores (entre los meses de septiembre a diciembre), donde se retiraron 884 toneladas de malezas y residuos en general beneficiando directamente a unos 110.046 habitantes.

Para lograr la ejecución satisfactoria de este programa se constó con un financiamiento municipal de **\$58.145.100**.



Programa Miti – Miti

Este programa anual, consiste en trabajos de retiro de residuos verdes, retiro de voluminosos y limpieza de quebradas en conjunto con vecinos en día Domingo, donde el municipio aporta con el camión y herramientas y la comunidad con la mano de obra.

El cual permite incorporar a la comunidad en la mantención de los lugares aledaños a sus viviendas, con lo cual reducir la aparición de micro basurales.

Esta actividad anual benefició a unos 83.904 habitantes en forma directa en los distintos sectores de la comuna.

Se retiró durante el período 2011 un total de 79 toneladas de residuos de todo tipo, a un costo de **\$5.196.225** con cargo al municipio.

Erradicación de Microbasurales

Este programa anual consiste en limpieza de quebradas, sitios eriazos y áreas aledañas a las poblaciones, permitiendo así disminuir el riesgo sanitario producto de la proliferación de vectores portadores de enfermedades a la población.

Este programa se desarrollo específicamente en los siguiente lugares: Nueva Aurora, Villa Montes, Recreo, Chorrillos, Miraflores Alto, Achupallas, Reñaca Alto, Gómez Carreño, Villa Independencia, Forestal , Población Vergara, Glorias Navales, Villa Hermosa, Agua Santa, Expresos Viña, y Canal Beagle. Donde se benefician aproximadamente unos 22.000 habitantes de forma directa.

Estas funciones han permitido evitar el aumento de vectores dañidos para el entorno; para lo cual el municipio durante el período 2011 invirtió una suma de **\$23.679.000**, donde se retiraron 360 toneladas de desechos de todo tipo.



3.2.3. Gestión del Tránsito y Transporte Público

Mantenimiento de Semáforos

El municipio, a través del Departamento de Tránsito y Transporte Público, por intermedio de la Sección de Regulación de Tránsito, tiene su cargo la administración, correspondiente a la operación y mantenimiento de 176 equipos, ubicados en diversos puntos de la ciudad.

De estos, 25 equipos corresponden a semáforos aislados, 126 en la red SCAT – GV, 13 cámaras de tránsito y 12 estaciones de conteo.

Estos elementos deben funcionar en forma óptima para evitar los riesgos de accidentes y mantener una correcta y adecuada fluidez vehicular.

Cabe señalar que, para mantener en óptimas condiciones el funcionamiento de la red semafórica, se realizó el siguiente programa:

Mantenimiento de Instalaciones y Equipos de Terreno Sistema Centralizado de Área de Tránsito SCAT - GV

Esta acción consistió en efectuar el control y seguimiento necesario, del contrato de administración de semáforos SCAT – GV, de esta comuna, manejando el orden técnico y administrativo de la información. Previendo, además, de las mantenencias preventivas y no reparativas de la red de semáforos.

El contrato entró en vigencia en el mes de noviembre del 2008, presentando a la fecha un óptimo tiempo de respuesta de los llamados de emergencia y mantención de las instalaciones y del sistema.

Dentro del año 2011 se cancelaron \$199.600.000 bajo este concepto, atendándose 126 cruces, 12 estaciones de conteo, 13 cámaras de vigilancia y subsistemas de comunicaciones de la red.



Nueva Semaforización

Durante el período 2010 – 2011, se realizó la instalación de nuevos semáforos, lo que permite mantener de forma expedita el flujo vehicular y potenciar la seguridad en los principales cruces del centro de la comuna. La inversión estimada es de \$370.000.000, financiados por el Gobierno Regional en coordinación con el Departamento de Tránsito y Transporte Público; estos semáforos incluyen tecnología LED y están directamente conectados con la Central de Control que el municipio maneja en la UOCT.

Los semáforos instalados se encuentran en Calle Quillota con 5, 6, 8 y 12 Norte; en Calle San Antonio con 12, 13 y 14 Norte; en 5 Oriente con 2, 3, 5, 8 y 10 Norte; y 6 Oriente con 12 Norte.

En el marco de mejorar la seguridad de los peatones como mejorar el encauzamiento vehicular en el año 2011 se realizó la instalación de semáforos en calle Valparaíso con Echevers y en calle Valparaíso con Villanelo. La inversión de estos implementos provino por parte del Gobierno Regional con un monto aproximado de \$45.000.000.

Además, de lo anterior, podemos indicar que a través de entes privados se han realizado nuevas obras como son los casos de:

- Espacio Urbano Viña Centro que instaló nuevos semáforos correspondientes a parte de las medidas de mitigación, ubicados en calles Quilpué con Viana y en Álvarez con Prolongación 5 Oriente; 9 Cámaras de Control de Tránsito (en calles Valparaíso con Villanelo, Grove con Álvarez y Sucre con Valparaíso); como también, la instalación de dos Señales Variables que permiten entregar información relevante del estado del tránsito a los conductores (ubicadas en bifurcación Troncal con Ruta 60-CH y Avenida España). La inversión de éstas fue alrededor de \$400.000.000.
- Instituto de Ecuación AIEP que instaló nuevos semáforos correspondientes a parte de las medidas de mitigación en calle Álvarez con Alcalde Prieto Nieto con un costo aproximado de \$30.000.000.



Confeción e instalación de señales verticales

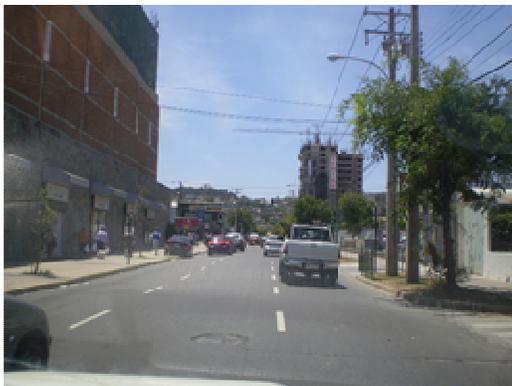
La Ley 18.290 señala que la Municipalidad, a través de su Departamento de Tránsito y Transporte Público, es la encargada de instalar y mantener la señalización en zona urbana. Con lo cual debe realizarse el dimensionamiento, pintura, colocar símbolos y leyendas. Estas señales son colocadas según los requerimientos de la comunidad y estudios de tránsito; además de la reposición de las deterioradas las que hayan sido sustraídas. Todo esto para poder otorgar una mayor seguridad vial tanto a conductores como peatones.

Durante el año 2011, **se confeccionaron e instalaron y/o repusieron 780 señales verticales** – en diversos sectores de la comuna –; de las cuales 187 fueron instaladas por la empresa contratista Julio Cristo. Las labores de confeccion e instalacion y/o reposición tuvieron un costo de **\$23.400.000**. Además, se puede indicar que el contrato de mantención y provisión de señales verticales y el sectores centro y recreo tuvo una inversión anual de **\$85.728.000** que permite mantener 3.800 señales.



Provisión de Demarcación Vial y Tachas para la Comuna

La Sección de Regulación, debe mantener la demarcación vial en las distintas vías de la comuna, mediante la aplicación de pintura de tráfico. Cabe destacar que esta demarcación se realiza todos los meses del año, especialmente en el mes de marzo, demarcando particularmente los sectores aledaños a colegios.



Adquisición e Instalación de Refugios Peatonales

Consiste en adquirir e instalar un lugar autorizado por el Departamento de Tránsito y Transporte Público, con el fin de entregar al pasajero y a la locomoción colectiva un lugar seguro y acreditado para la toma y deje de pasajeros.

Se instalaron 11 refugios peatonales de propiedad municipal, en diferentes sectores de la comuna con un costo asociado de \$7.675.500, identificados en el siguiente cuadro:

Sector	Ubicación
Miraflores	Avenida Eduardo Frei con Del Manzano Eduardo Frei con El Palto
Viña Oriente	Avenida Cardenal Samore, Paradero 9, Villa Dulce Calle Inglaterra con Escala Pakistán, Villa Hermosa Camino Troncal altura Pasarela Trébol, Villa Dulce
Achupallas	Calle Las Maravillas con Lago Peñuelas, Santa Julia Avenida Carlos Ibáñez del Campo, Paradero 8 Avenida Carlos Ibáñez del Campo, Paradero 5 ½
Reñaca Alto	Calle Las Maravillas con San Pedro de Atacama, Villa Rukan
Forestal	Calle Río Aysén, Población Puerto Aysén
Reñaca Bajo	Calle Logroño con Gregorio Marañón



Adquisición e Instalación de Defensas Camineras

Las defensas camineras representan una herramienta fundamental para la seguridad vial y para la gestión de tránsito. Es por este motivo, que cada año el Departamento de Tránsito y Transporte Público recibe gran cantidad de solicitudes para la instalación de estos instrumentos de seguridad, con lo cual se trata de satisfacer el máximo de necesidades anualmente.

El año 2011, se instalaron 117 defensas en distintos sectores de la comuna, permitiendo así encauzar los flujos vehiculares y el riesgo de accidentes en lugares donde se ha constatado una alta peligrosidad debido a la configuración de las vías, con el objetivo de proteger tanto a los conductores, transeúntes como vecinos que habitan el sector.

Para este programa se contó con una inversión municipal de **\$18.474.750**. En el cuadro siguiente se indica la cantidad de defensas instaladas.

Sector	Ubicación
Reñaca Bajo	Calle Vicuña Makenna con Cladonial
	Avenida Borgoño, altura Montemar
	Avenida Borgoño, altura Playa Las Cañitas
	Avenida Borgoño
	Calle Santa Luisa, altura N° 341
	Calle Santa Luisa con Almirante Riveros
	Anqamos con General Lagos
Forestal	Calle O'Higgins, Población Gabriela Mistral
	Calle Acevedo Hernández con Portugal
	Calle Valdivia N° 6, Tranque Sur
	Calle Portugal N° 30, Población Gabriela Mistral
	Calle Portugal con Gabriela Mistral
	Avenida la Paz, Población El Esfuerzo
	Calle Abtao con Vista al Mar, Población Nieto,
	Calle Las Heras
	Calle Tacna Norte con Vista Mar
	Calle Isla Elena
	Calle Ensenada Acanalada
	Calle Esperanza
	Calle Vista al Mar con Tacna
Nueva Aurora	Avenida Central 488, frente calle Blanco Encalada
	Calle René Schneider con B. O'Higgins
	Calle Torino con San Jorge
	8 de Julio con San Jorge
Viña Oriente	Camino Troncal, dirección Oriente – Poniente, altura Canal Beagle
	Camino Troncal, Etapa B
	Subida 1 Norte, Paradero
	Camino Troncal, Sector Canal Beagle
Gómez Carreño	Avenida Gómez Carreño con Cantábrico
Gómez Carreño	Calle Casimiro Pereira
Miraflores	Calle Villa El Dorado
Plan	Echevers Alto, altura Supermercado
Achupallas	Calle Manuel Guerrero



Adquisición e Instalación de Vallas Peatonales

El programa considera la adquisición e instalación de vallas peatonales en diferentes sectores de la ciudad, dando prioridad a los lugares aledaños a los jardines infantiles, colegios y aquellos sectores ubicados en esquinas para encauzar el flujo peatonal y reducir los riesgos de atropellos.

Para este programa durante el 2011, el municipio realizó una inversión de **\$4.700.500** en 100 metros lineales de vallas en los siguientes lugares:

Sector	Ubicación	ml
Población Vergara	5 Oriente, altura Departamento Servicios del Ambiente	8
Plan	Vista Hermosa N° 57, Cerro Castillo	12
Reñaca Alto	Calle 9	11
Achupallas	Avenida Santa Julia con Calle Principal	12
	Calle Los Almendros N° 41. Escuela Especial de Lenguaje	4
Gómez Carreño	Extremadura N° 55, 1° Sector	12
Miraflones	Calle Cocolen N° 3828	6
	Calle Zañartu N° 1456	10
Forestal	Pasaje 4 N° 953	25
Total		100

Construcción de Resaltos Reductores de Velocidad

Este proyecto consistió en confeccionar los estudios de justificación técnica, tramitación de las autorizaciones respectivas y la contratación de la construcción de los elementos reductores de velocidad. Permitiendo mitigar los riesgos por accidentes por el causal de exceso de velocidad, en vías que se emplazan fundamentalmente en sectores de carácter residencial.

Se contó con un financiamiento es de **\$16.154.250** por parte del municipio en el período entre enero y diciembre.

Los resaltos que serán construidos serán estarán ubicados en los siguientes lugares:

Sector	Ubicación
Reñaca Bajo	Calle Vicuña Mackenna N° 1146
	Calle Bellavista N° 1290
	Calle General Bulnes 266
	Calle Manuel de Salvierra N° 210, Los Almendros
	Avenida Jardín del Mar N° 1225
	Avenida Jardín del Mar N° 6410
	Las Golondrinas N° 1405
	Las Perdices N° 170
Gómez Carreño	Calle Pacifico N° 4365
Reñaca Alto	Calle Barcaza Morel N° 551, Glorias Navales
	San Pedro de Atacama con Atahualpa, sector Mirador de Reñaca Sur
	Calle Mar del Sur, entre Pasaje El Golfo y Las Dunas
Santa Inés	24 Norte, altura N° 1934

Miraflores	Las Rejas con calle Cinco
	Calle Bellavista, altura 1200
	Avenida Circunvalación N° 3667
Viña Oriente	Avenida Alemania N° 566, sector Villa Hermosa
	Avenida Tamarugal con Cuya, sector El Olivar
	Calle Indonesia, sector Villa Hermosa
Achupallas	Caletera Paradero 6, lado Norte
	Caletera paradero 5 ½, lado Sur
	Avenida Carlos Ibáñez del Campo (caletera)
	Calle Gilberto Navarro
Nueva Aurora	Avenida. Borinquen con calle Nueva
	Calle Chile Sur, altura N° 382 y 387, Parada 5
	Calle Central N° 193
	Avenida Villa Monte con Montemar
Forestal	Calle Río Blanco, Población Puerto Aysén
	Avenida Las Paz, entre calles Galvarino y Nagulan
	Calle Río Aysén N° 165
	Avenida La Paz N° 2197
Recreo	Calle Roma N° 116, Sector Caleta Abarca
Chorrillos	Calle Manuel Vidal



Provisión de Demarcación Vial

Este programa consiste en mantener la demarcación vial en las distintas vías de la comuna, mediante la aplicación de pintura de tráfico. Cabe destacar que esta demarcación se realiza todos los meses del año, especialmente en el mes de Marzo, demarcando particularmente los sectores aledaños a colegios. Con el objetivo de proporcionar a través de este, mayor seguridad tanto para los conductores como para los peatones.

Para la ejecución de este programa se constó con un financiamiento de **\$39.197.970**, lo que permitió demarca 8.710,66 m² en distintos puntos de la comuna durante el año 2011.



Ingresos por Concepto de Estacionamientos por Carga y Descarga

El cobro de estacionamientos por concepto de carga y descarga, consiste en la autorización por parte del Departamento de Tránsito y Transporte Público para la carga y descarga de materiales de construcción, camiones mixer, etc., en la vía pública.

Las empresas o particulares que soliciten este permiso deben cancelar por el espacio y cupo, según la Ordenanza de Derechos Municipales, lo cual sólo permite una reserva temporal y varía de acuerdo a las necesidades de los clientes y sólo se autoriza en aquellos lugares en que está permitido el estacionamiento de vehículos y que estos no alteren el normal funcionamiento del tránsito vehicular. Así, mediante este concepto el municipio durante el año 2011 permitió recaudar **\$28.066.980**.

Inspecciones Técnicas

Revisión de Estatus y Estudios de Acceso, Derivado de Ventanilla Única

Esta acción consiste en ejercer el rol que el Departamento Tránsito y Transporte Público tiene en su carácter de integrante de la Ventanilla Única con el SEREMITT V Región, ello, a través de la revisión de los diferentes Estudios de Impacto Sobre el Sistema de Transporte Urbano de la Comuna, a través de la revisión y observación de los estudios que se presenten, con prever un desarrollo orgánico de la ciudad, desde el punto de vista de la operación vial de la misma.

Lo anterior, implica, además, someterse al cumplimiento de los plazos que impone la ventanilla única, según Metodología MINVU aprobada por Decreto Supremo N° 2379/2003.

Por consiguiente, esta acción permite garantizar el fiel cumplimiento de las condiciones técnicas, necesarias para prever una adecuada mitigación de impactos de los diversos proyectos que se desarrollan en la comuna.

Mejoramiento Tramitación y Fiscalización de Permisos Relacionados con Modificaciones de Servicio en la Comuna

Esta acción consiste en la ejecución de todas las gestiones relacionadas con la tramitación de permisos de ocupación de bienes nacionales de uso público, particularmente lo vinculado a modificaciones de servicio en la comuna. Desde la recepción de solicitudes, hasta la fiscalización del cumplimiento de las condiciones técnicas, necesarias a ser implementadas por parte

de las empresas contratistas, en lo que a materia de desvíos y cortes de tránsito respecta y así, poder aportar, a través, de la previsión en la implementación de planes de desvío de tránsito adecuados, a mitigar los impactos viales que generan las intervenciones en vía pública, tanto del punto de vista vehicular como peatonal.

Elaboración de Plan de Desvío de Tránsito Asociado a la Obra Serviu: “Mejoramiento Puentes Casino, Quinta, Libertad, Quillota, Mercado y Lusitania”

Esta acción consistió en la elaboración de los distintos planes de desvío, necesario a ser implementados para la ejecución de las obras de mejoramiento de los puentes señalados, en el marco del daño ocasionado por el sismo de Febrero de 2010. El plan se elabora en una acción coordinada con profesionales UOCT-GV.

Esta labor se realizó entre los períodos de junio a noviembre, donde se dio cumplimiento a todos los aspectos técnicos que se abordaron en el plan de desvíos, encontrándose, actualmente, en operación bajo condiciones normales, la totalidad de los puentes afectados.

Confección de Estudios de Cambio de Sentido de Tránsito en Ciertas Arterias o Tramos de ellas

Esta acción permite analizar el (los) foco (s) problema, que está produciendo el conflicto vehicular, ya sea por roce vehicular o por falta de capacidad vial.

Esto implica, generalmente, pasar de la bidireccionalidad a la unidireccionalidad de tránsito. Y en casos particulares efectuar el cambio a la inversa de forma tal de otorgar mayor accesibilidad a un sector determinado.

Lo anterior parte con la inquietud de las Unidades Vecinales, en este caso correspondes a las Unidades Vecinales 55 y 88; en lo específico, se analizó cambio de tránsito de 2 Norte, entre 6 Poniente y San Martín, Teniente Merino, entre Avenida Perú y Avenida San Martín, y Pasaje Caribe.

Esto se realiza luego de la(s) visita(s) de inspección técnica en terreno, la confección del informe técnico, la solicitud de autorización a la SEREMITT V R, en caso que corresponda, la solicitud del Decreto Alcaldicio y posterior requerimiento de publicación. Actualmente se encuentran implementados los cambios de tránsito previstos.

Elaboración de Plan de Desvío de Tránsito Asociado a la Obra: “Pavimentación Calle Quilpué”

Esta acción consistió en la elaboración del plan de desvíos, asociado a la construcción de calle Quilpué, tramo Avenida Valparaíso – Arlegui, tomando en consideración que la vía es de vital relevancia para la conexión de viajes de ingreso al Terminal Rodoviario, particularmente de Buses Interurbanos; lo que permitió mitigar los efectos negativos, desde el punto de vista de la normal operación de tránsito, que genera la realización de la obra, estableciendo planes y líneas de acción claras y concretas con las entidades públicas involucradas, en este caso UOCT-GV y SEREMITT.

Esta actividad se desarrolló entre el período de noviembre a diciembre.

Implementación de Mejora Cruce 5 Norte y Los Castaños

Esta acción consistió en la redistribución de fases y programaciones asociadas al cruce semafórico 5 Norte y Los Castaños, ello, considerando un diagnóstico previo, basado en las reales condiciones de la demanda vehicular del cruce, en conjunto con profesionales UOCT-VG

Permitiendo así, mejorar las condiciones de operación del cruce, en orden a ajustar fases y programaciones según dinámica de comportamiento de la demanda.

Esta acción se produjo en el mes de diciembre y tuvo un costo municipal de **\$2.045.489** beneficiando a toda la comuna, pero en específico a las Unidades Vecinales 58 y 63.

Implementación de Mejora Cruces San José con Agua Santa y Merced Oriente con Agua Santa

Esta acción consistió en la redistribución de fases y programaciones asociadas al cruce semafórico San José con Agua Santa y a la implementación de semáforo repetidor en el cruce Merced Oriente con Agua Santa, de forma tal de concentrar los virajes sentido Norte a Oriente, que se realizaban en San José, únicamente en Merced Oriente.

La ejecución de los trabajos correspondientes al cruce San José con Agua Santa fue costeadada por UOCT-GV, mientras que la ejecución de las medidas correspondientes al cruce Merced Oriente con Agua Santa, fue costeadada por la municipalidad (con un valor de **\$4.886.768**), en el marco de actividades eventuales

contenidas en el contrato Mantenimiento Semáforos UOCT-GV. Además, se puede indicar que se realizó en cambio de tecnología por LED, en el marco de disminución de costos de energía y mejor visibilidad.

Dichas actividades se realizaron en el mes de diciembre, beneficiando directamente a las Unidades Vecinales: 9, 10, 19 y 114.

Visación de Solicitudes de Tránsito de Camiones en la Comuna

Esta acción consistió en la visación de recorrido de camiones por vías de la comuna, en el marco de la aplicación de las Resoluciones 3.367 y 3.368 del MINTRATEL.

Lo que permitió mejorar las condiciones de operación de las vías de la comuna, estableciendo rutas claras y ventanas horarias específicas de permisión de circulación de vehículos pesados en la comuna.

Elaboración de Plan de Desvío de Tránsito Asociado a la Obra: “Pavimentación de Calle Limache”

Esta acción consistió en la elaboración del plan de desvíos, asociado a la pavimentación de calle Limache, sector El Salto, considerando el trazado alternativo, tanto para vehículos particulares, como para vehículos de locomoción colectiva. La gestión incluyó, elaboración del plan de desvíos y coordinaciones con entes públicos involucrados (UOCT-GV y SEREMITT).

Dichas actividades se desarrollaron del período de marzo a julio

Elaboración de Plan de Desvío de Tránsito Asociado a la Obra: “Pavimentación Avenida Eduardo Frei Montalva”

Esta acción consistió en la elaboración del plan de desvíos, asociado a la ejecución de la obra de mejoramiento de Avenida Eduardo Frei, sector Miraflores Alto, considerando el trazado alternativo, tanto para vehículos particulares, como para vehículos de locomoción colectiva. La gestión incluyó, elaboración del plan de desvíos y coordinaciones con entes públicos involucrados (en este caso UOCT-GV y SEREMITT), entre los períodos de agosto a diciembre.

Elaboración de Plan de Desvío de Tránsito Asociado a la Obra: “Pavimentación Avenida Valparaíso”

Esta acción consistió en la elaboración del plan de desvíos, asociado a la pavimentación de Avenida Valparaíso, tramo comprendido entre calles von Schröeders y Plaza Vergara Poniente (correspondiente a la Unidad Vecinal 14), considerando el trazado alternativos para vehículos particulares. La gestión incluyó, elaboración del plan de desvíos y coordinaciones con otros departamentos del municipio; dicha actividad se realizó entre el período de abril a junio.

Postulación Proyectos Fondos Transantiago, Ley 20.378

Esta acción consistió en la elaboración de de los anteproyectos y confección de ficha MIDEPLAN, para la postulación, vía SEREMITT, de 2 proyectos para financiamiento fondos Transantiago, a saber: i. Mejoramiento cruce Edmundo Eluchans con María Luisa Nieto de Hammel, contemplando pistas de viraje Sur a Oriente y Oriente a Norte y ii. Semaforización y rediseño cruce 21 Mayo con Agua Santa.

Estos proyectos ubicados en los sectores de Reñaca Bajo y Nueva Aurora beneficiarían directamente a unos 40.357 habitantes.

Concesión para la Explotación de Sistemas de Control de Estacionamientos de Vehículos Motorizados Livianos en la Ciudad

Esta acción permite garantizar el fiel cumplimiento de las condiciones administrativas y técnicas del contrato indicado, de acuerdo a lo señalado tanto en Bases Administrativas como en Adjudicación. La empresa responsable del contrato es Ingeniería en Electrónica, Computación y Medicina S. A., la vigencia del contrato es de 4 años desde el 1 de Julio de 2010. Cabe hacer presente que este contrato administra un total de 787 cupos de estacionamientos. En los sectores de:

- Sector Norte: Avenida Marina
- Sector Sur: Viana, Montaña, Errázuriz, Alcalde Prieto Nieto, excluida esta última
- Sector Oriente: Cancha
- Sector Poniente: von Schröeders, excluida esta última.

3.2.4. Gestión en la mantención de la comuna

Mejoramiento Sistemas de Aguas Lluvias

Consiste en la reparación y/o mantención sistemas de evacuación de aguas lluvias, referido a limpieza de canaletas, limpieza de cámaras de inspección y construcción de obra nueva utilizando personal municipal, de acuerdo a solicitudes de la comunidad, Alcaldía y catastro de años anteriores. Todo esto con el fin de mantener los cauces de aguas lluvias en buenas condiciones, prevenir inundaciones u otro tipo de desastre por desbordamientos ocasionados por acumulación de malezas y sedimentos en los cauces.

Programa de continuidad ejecutada entre el período de enero y diciembre, con una inversión municipal de **\$21.029.816**, detallada en el siguiente listado:

Sector	Cantidad (gl)	Costo (\$)
Achupallas	3	267.000
Ampliación Villa Dulce	2	240.000
Canal Beagle	2	218.312
Chorrillos	3	1.360.000
El Olivar	3	123.000
Forestal	3	1.400.500
Miraflores Alto	4	80.000
Miraflores Bajo	7	3.360.000
Viña Oriente	6	1.600.000
Población Vergara	3	196.322
Plan	13	4.800.000
Recreo	8	1.444.632
Reñaca Alto	4	2.050.000
Reñaca Bajo	9	2.770.000
Santa Inés	4	1.000.050
Villa Dulce	3	120.000
Total	77	21.029.816



Plan Invierno

Su principal objetivo es prever diversas vicisitudes que puedan ocurrir en el período invernal; como también el de mantener y mejorar los sistemas de aguas lluvias, impedir los desmoronamientos de terrenos a viviendas, mantención y reparación de vías no pavimentadas, etc., con el fin de apalear catástrofes climáticas que afectan a toda la comunidad. El cual esta compuesto por dos fases para su ejecución, las que son:

1. **Fase Preparativa:** corresponde a los trabajos necesarios de limpieza y preparación de los sistemas. Estos se ejecutaran mediante maquinaria, camiones y personal municipal y de empresas contratistas, que incluye las siguientes labores:
 - Limpieza de cuencas y quebradas.
 - Desembanque y limpieza de tranques desarenadotes.
 - Limpieza y nivelación de lechos de esteros.
 - Limpieza de sumideros y atravesos, se limpiaron un total de 517 sumideros y 50 atravesos.
 - Limpieza de pozos absorbentes, se limpió y desobturaron 73 pozos en el sector de Población Vergara.
 - Limpieza de cauces, se desembancaron 74 cauces con secciones de 0,80 m a 1,70 m.
 - Limpieza de cuencas y quebradas.
 - Reposición de rejillas y tapas de cámaras.
 - Desembanque de lagunas Forestal y Sausalito.
 - Retiro de Desechos Voluminosos.

2. **Fase Operativa:** corresponde a los trabajos y obras necesarias a realizar durante los períodos específicos de lluvias, que incluye las siguientes actividades:
 - Informe y catastro de pozos absorbentes fuera de servicio.
 - Programa diario específico de maquinaria.
 - Programa mensual de turnos de emergencia.
 - Programa mensual de abastecimiento y apoyo transporte y maquinaria.

Período de ejecución es entre octubre del 2010 a septiembre del 2011, con una inversión municipal indicada en el siguiente cuadro resumen:

Ítem	Monto (\$)
Plan de Inversión en Obras	403.500.000
Mano de Obra de Mantención	546.970.606
Maquinaria Pesada y Equipos de Transporte	625.169.309
Total	1.575.639.915



Además se puede indicar que la reparación de calles sin pavimentar y obras con maquinaria pesada se ejecutan durante todo el año, con el fin de reparar con material estabilizado o maicillo arterias de vías vehiculares y peatonales.

Reparación de Calles sin Pavimentar y Obras de Maquinaria Pesada

Consiste en reparar con material estabilizado o maicillo arterias de vías vehiculares y peatonales. Además, de apoyar a la comunidad en despeje de terrenos para mejorar el uso de suelos y construcción de cortafuegos.

Dar a la comunidad vías transitables y seguras en todo periodo, mejorar el entorno de las poblaciones pudiendo contribuir a mejorar y habilitar espacios deportivos y recreacionales, apoyar a los organismos y a la comunidad en la prevención de incendios.

Este programa anual y que ha perdurado por el tiempo tuvo una inversión municipal de **\$192.736.887**, donde se arreglaron un total de 72.000 metros lineales.

▪ Trabajos en Cortafuego

Sector	Ubicación	ml	Costo (\$)
Recreo – Nueva Aurora	Quinta Vergara, Colinda Con Viña Del Mar Alto, Población Mackenna	2.000	786.524
	Calle Hacienda, 21 De Mayo, Borinquen Hasta Los Boldos Nueva Aurora	1.000	726.006
	Variante Agua Santa alt. Paradero Uno, Av. Villa Monte y Altar del Papa	1.000	1.667.755
Forestal – Chorrillos	Camino Granada Desde Forestal Alto A Viña Del Mar Alto	2.000	589.893
	Poblaciones: Puerto.Montt hasta Rodelillo, Puerto Aysén hasta Ruta Las Palmas, Puerto Willians	6.000	3.400.800
	Población. René Schneider y Lomas Chorrillos	1.500	484.004
Canal Beagle – Villa Dulce	Unidad Vecinal N° 76 Canal Beagle	500	850.200
	Unidad Vecinal N° 75 Villa Dulce Crav	2.000	1.275.300
	Unidad Vecinal N° 74 Villa Dulce Norte	2.000	1.275.300
	Unidad Vecinal N° 73 Ampl. Villa Dulce de Pobl. Valdivia A Camino Enami	3.000	1.440.900
Miraflores	Villas: Los Aromos, Monte Sinai, Las Pataguas	1000	589.893
	Unidades Vecinales 115, 68 y 147 Block Chinos y Block Padre Hurtado	1.000	2.027.283
	Granadilla 1 a l 6, Población Sol de Granadilla y Población Sol Naciente	1.500	1.477.989
Santa Inés – Gómez Carreño	Subida Alessandri y Costado Cementerio Santa Inés	1.500	850.200
	Población Libertad, desde Alondra con Variante Santa Inés, El Jiguero. Unidad Vecinal N° 64	1.000	667.102
	Población Covipem y Antena Radio Portales Primer Sector	1.500	387.204
	Gómez Carreño 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6° Sectores	4.000	5.567.760

Sector	Ubicación	ml	Costo (\$)
Achupallas – Villa Independencia	Población Lomas Latorre Paradero 9	2.000	516.272
	Población M. Bustos, Praderas, Manantiales, Paradero 10	5.000	3.334.630
	Unidades Vecinales 79, 80, 81, 82; lado sur Paraderos 1 al 5	2.000	2.144.960
	Los Muermos entre Peumo y Ulises Poirier Paradero 8	1.500	1.000.653
	Villa Independencia (parte alta) desde Villa Arauco hasta Achupallas	4.000	2.334.857
Reñaca Alto – Glorias Navales	Camino Lajarilla, Doña Mica y Camino Oleoducto hasta Paradero 16	4.000	1.898.645
	Villa La Cruz, Calle 19 Camino Media Luna, Interior Paradero 6	4.000	3.037.832
	Población. G. Navales, Perímetro de Gómez Carreño, Recinto de Carabineros	3.000	2.941.368
Otros Sectores	Jardín Botánico	5.000	3.764.174
	Los Almendros y Los Pinos Reñaca Bajo	3.000	516.272
	Sporting Club	3.000	1.367.660
	Parque Sausalito	3.000	2.654.650
	Totales	72.000	49.576.086

▪ **Trabajos en Recintos Deportivos**

Ubicación	Costo (\$)
Cancha Nueva Aurora	5.728.151
Cancha Villa Dulce	7.026.554
Cancha Italia Villa Hermosa	705.784
Cancha Caupolicán	5.225.269
Club Deportivo Arsenal	665.573
Cancha Futbolito Nueva Longhi	1.151.224
Cancha Longhi	410.436
Cancha Sausalito II	747.754
Pista Bicicross Sausalito	695.128
Cancha El Bosque	476.419
Complejo Reñaca Alto	6.954.775
Cancha Estadio El Salto	1.153.569
Cancha Chorrillos	273.624
Playa Del Deporte	710.849
Cancha José Domingo Rojas	136.812
Total	32.061.921

▪ **Trabajos en Estructura Vial**

Meses	Costo (\$)
Enero	9.258.240
Febrero	6.943.680
Marzo	4.629.120
Abril	2.314.560
Mayo	11.572.800
Junio	16.201.920
Julio	9.258.240
Agosto	11.572.800
Septiembre	6.943.680
Octubre	13.887.360
Noviembre	6.943.680
Diciembre	11.572.800
Total	111.098.880



Mantenimiento General de la Comuna

Contempla la reparación de escalas, barandas, puentes, pasarelas, tapado de baches, reparación de calzadas, reparación de juegos infantiles, rejas de plazas, defensas camineras y retiro de escombros entre otros. Con el objetivo de mantener la infraestructura de la comuna en buen estado para la comunidad, como también las vías de circulación expeditas tanto vehicular como peatonal y así brindar una mejor imagen en el sector turístico y comercial de inversión.

La gran demanda por parte de los contribuyentes en los diferentes sectores impide un cumplimiento oportuno y eficaz de solicitudes expuestas y planteadas; aún así, se trata de dar solución en el menor tiempo posible cada una de ellas.

Durante el período 2011 se invirtió para este programa anual un monto de **\$90.915.494**. Donde a continuación podemos visualizar las diferentes labores y la inversión:

▪ **Obras Menores**

Ubicación	Ítem	Costo (\$)
Colegio Enrique Cardenas, Calle 9, N° 525	Estucado de Muros y Murete	3.150.000
Calle Cardenal Samoré N° 1735, Paradero 11	Radier y Muros de Contención	6.500.000
Avenida España desde 8 Norte hasta Enjoy	Borrado de Graffiti y Propaganda	1.100.000
	Reparación de Barandas	1.303.952
Calle Ancud N° 168 , Caupolicán	Estucado de Muros	950.000
Calle Moai N° 44, Santa Julia	Radier	1.400.000
Calle La Torre	Restauración de puente	175.646
Avenida Perú con Teniente Merino	Reparación de Techumbre de Módulo	350.000
Calle Río Álvarez Jardín Pie Cesitos de Niño	Reparación empotrado estanque de madera	150.000
Calle Logroño Recreo	Reparación Paradero en mal estado	200.000
Calle 2 Norte	Colocación de Resaltos de caucho	190.000
Calle 21 de Mayo	Remodelación Centro Deportivo	39.158.000
Av. Frei Montalva con esquina del Membrillo	Remodelación de Paradero	1.223.780
	Total	55.851.378

▪ **Limpieza, Desmalezados y Otros**

Sector	Cantidad (gl)	Costo (\$)
Recreo	2	222.818
Santa Julia	2	850.000
Forestal	2	1.699.000
Gómez Carreño	5	5.042.500
Reñaca alto	2	3.195.000
Nueva Aurora	1	1.699.000
Población Vergara	2	1.181.610
Plan	1	1.350.000
Reñaca	2	530.000
Santa Inés	2	748.000
Canal Beagle	1	122.328
Totales	22	16.640.256

▪ **Reposición Tapas Cauce**

Sector	Cantidad (mt ²)	Costo (\$)
Achupallas	1,5	93.000
Agua Santa	2,3142	143.480
Avenida Perú	1,1	68.200
Caleta Abarca	2,3491	145.644
Canal Beagle	1,25	77.500
Chorrillos	10,1148	627.188
Cochoa	1,5	93.000
El Olivar	0,96	59.520
Forestal	31,1728	1.932.714
El Salto	1,5	93.000
Gómez Carreño	15,6465	970.083
Glorias Navales	1,5	93.000
Jardín del Mar	1,3	80.600
Limonares	2,128	131.936
Nueva Aurora	0,85	52.700
Nueva Granadilla	1,1	68.200
Plan	99,5993	6.175.157
Rañaca Bajo	35,0614	2.173.806
Miraflores	22,702	1.276.754
Recreo	8,2253	509.969
Reñaca Alto	5,96	369.520
Santa Inés	5,382	333.684
Santa Julia	1,1	68.200
Villa Independencia	0,55	34.100
Villa Linda Sur	1,1	68.200
Villa Dulce Norte	2,15	133.300
Villa Hermosa	3,75	232.500
Viña Centro	2,6984	167.301
Sausalito	0,32	19.840
Totales	265	16.292.096

▪ **Reposición de Marcos y Rejillas Sumidero**

Sector	Cantidad (mt ²)	Costo (\$)
Achupallas	2	110.800
Agua Santa	1	55.400
Chorrillos	2	110.800
Forestal Alto	0,8	44.320
Forestal Bajo	0,25	13.850
Nueva Aurora	2,45	135.730
Rañaca Bajo	15,35	850.390
Recreo	4,3	238.220
Santa Inés	1,8	99.720
Villa Linda Sur	2,2	60.940
Villa Hermosa	2	110.800
Viña Centro	17,2	476.440
Totales	51	2.307.410

Construcción de Muros de Contención y Shotcrete

Consiste en la construcción de obras nuevas ejecutadas directamente por el Municipio donde se construyen de muros de contención en mampostería de piedra y estabilización de taludes con Shotcrete, en zonas públicas, de acuerdo a solicitudes por parte de la comunidad o catastro realizado en años anteriores por deslizamientos evidentes, en diversos sectores de la comuna.

Siendo así su principal objetivo el brindar seguridad a la comunidad evitando deslizamientos de terrenos y socavación de taludes en sectores de riesgo evidente, generando obras para estabilizar terrenos de alta pendiente.

Durante el año 2011, se realizaron obras en los siguientes sectores de acuerdo al siguiente cuadro:

U.V.	Sector	Ubicación	Cantidad (mt ³)	Costo (\$)
121	Forestal	Calle Arroyo del Salto 138, Población Puerto Aysén	10,5	1.404.515
65	Miraflores	Calle Riveros Cruz 1017	19,32	4.646.249
51	Chorrillos	Pasaje 9 con Pasaje 14	20	2.700.000
51	Chorrillos	Avenida Principal N° 85	35	7.910.000
121	Forestal	La Gruta	32	7.280.000
37	Forestal	Calle Valdivia y Puerto Montt con Osorno	5,2	1.616.000
84	Achupallas	Calle Caupolicán	0,7	234.400
77	Miraflores	Avenida Circunvalación El Maqui, altura Granadilla 6 y 7	16	4.000.000
Totales			138,72	29.791.164



Entrega de Áridos y Ayuda Social

Entrega de material árido según evaluación técnica y evaluación social. Esta dirigido principalmente a personas de situación socioeconómica precaria y que requieren el material para autoconstrucción de muros de contención para prevenir deslizamiento dentro de sus propiedades y mejoramiento de sus viviendas para mejorar su calidad de vida.

Donde su objetivo primordial es dar posibilidad de realizar trabajos de autoconstrucción a personas de situación económica precaria, mejorar su calidad de vida y seguridad de sus viviendas.

Durante el año 2011 se realizaron las siguientes ayudas en materiales especificadas en los cuadros siguientes:

- **Arena**

Sector	mt ³	Costo (\$)
Achupallas	96	960.000
Chorrillos	18,5	185.000
El Olivar	23	230.000
El Salto	6	60.000
Expresos Viña	16	160.000
Forestal	235,5	2.355.000
Glorias Navales	14	140.000
Gómez Carreño	10	100.000
Miraflores	48,5	485.000
Nueva Aurora	78	780.000
Plan	38	380.000
Recreo	9	90.000
Reñaca Alto	18	180.000
Santa Inés	6	60.000
Santa Julia	13	130.000
Villa Dulce	8	80.000
Villa Hermosa	26	260.000
Villa Independencia	19	190.000
Viña del Mar Alto	9	90.000
Totales	691,5	6.915.000

▪ **Ripio**

Sector	mt ³	Costo (\$)
Achupallas	95,5	955.000
Chorrillos	23,5	235.000
El Olivar	13	130.000
Expresos Viña	21	210.000
Forestal	160,5	1.605.000
Glorias Navales	5	50.000
Miraflores	26	260.000
Nueva Aurora	60,5	605.000
Recreo	7	70.000
Reñaca Alto	5	50.000
Santa Inés	14	140.000
Santa Julia	20	200.000
Villa Hermosa	24	240.000
Villa Independencia	22	220.000
Totales	497	4.970.000

▪ **Piedra**

Sector	mt ³	Costo (\$)
Nueva Aurora	10	150.000
Totales	10	150.000

▪ **Estabilizado**

Sector	mt ³	Costo (\$)
Achupallas	30	210.000
Plan Viña	10	70.000
Totales	40	280.000

▪ **Maicillo**

Sector	mt ³	Costo (\$)
Forestal	50	350.000
Miraflores	10	60.000
Totales	60	410.000

En el cuadro siguiente se registra un resumen de lo descrito en este programa.

Material Áridos	Costo (\$)
Arena	6.915.000
Ripio	4.970.000
Piedra	150.000
Estabilizado	280.000
Maicillo	410.000
Total	12.725.000

Construcción de Aceras

Construcción de obras nuevas ejecutadas directamente por el municipio consistente en elaboración de aceras de hormigón o de baldosas, de acuerdo a solicitudes por parte de la comunidad o catastro realizado en años anteriores en diversos sectores de la comuna. Lo anterior, para poder brindar vías de circulación expeditas y seguras a los transeúntes.

La construcción y reparación de aceras de hormigón y baldosas se encuentra desglosado en los siguientes cuadros:

Nombre	Monto (\$)
Construcción de Aceras Vía SERCO	95.248.000
Construcción de Aceras Vía PMU	59.887.308
Construcción de Aceras Vía Contratista	12.604.900
Construcción de Aceras Vía Fondevé	18.756.784
Total	186.496.992



En el siguiente cuadro se indican las obras realizadas:

▪ **Construcción Aceras Vía PMU**

U.V.	Sector	Ubicación	Cantidad (mt ²)	Costo (\$)
K-77	Miraflores	El Golf, Curanilahue, Centella, La Pradera y M. Recordón	893	21.432.000
114	Recreo	Calles: Caracas, Montevideo y Habana, Caleta Abarca Alto	260	50.000.000
114	Recreo	Calle Caracas, Montevideo y Habana	916	23.816.000
Totales			2.069	95.248.000

▪ **Construcción Aceras Vía Servicios a la Comunidad**

U.V.	Sector	Ubicación	Cantidad (mt ²)	Costo (\$)
48 - 113 y 121	Forestal	Calle Rogelio Astudillo, Calle Río Aysén y Calle Cóndor	689	8.694.876
55	Plan de Viña	Calle 2 Poniente con 5 Norte	4,4	79.081
68	Miraflores	Calle Notro y Corcolén	178	4.593.283
28	Nueva Aurora	Pasaje Juan Antonio Ríos con Patricio Linch	50	1.456.900
37	Forestal	Calle Valdivia y Pto Montt con Osorno	28	644.072
84	Achupallas	Calle Caupolicán	55,2	1.269.600
84	Achupallas	Calle Elicura N° 144, Caupolicán	14,4	375.000
99	Gómez Carreño	Calle 19 Poniente	31,6	800.000
24 - 25	Nueva Aurora	Calles: Chile Norte, Colo Colo, Variante Agua Santa, Galvarino y Lautaro	183,1	4.577.500
131	Viña Oriente	Calle Chacarillas, Primer Sector, El Olivar	1,4	32.666
61	Santa Inés	Avenida Alessandri con Calle 22 Norte	28,6	715.000
55	Plan de Viña	Calle 2 Poniente con 5 Norte	23,1	577.500
66	Miraflores	Calle Las Rejas con Calle 3, altura N° 1033	44	1.100.000
99	Gómez Carreño	Calle 19 Poniente	12	300.000
99	Gómez Carreño	Calle 2 Sur con Avenida Gómez Carreño, esquina Atlántico	30,4	760.000

U.V.	Sector	Ubicación	Cantidad (m ²)	Costo (\$)
125 - 126 - 128	Nueva Aurora	Calle 21 de Mayo, Agua Santa	10,5	235.830
74	Viña Oriente	Pasaje Tacora N° 652, Villa Dulce	42	950.000
65	Miraflores	Avenida Sporting, esquina Los Plátanos	6	138.000
16	Plan de Viña	Calle Alcalde Prieto Nieto con Calle Montaña	44	968.000
85 - 88 - 89	Achupallas	Calle Dionisio Hernández con Lago Peñuelas, Santa Julia	7	160.000
25-26-27-30-31	Nueva Aurora	Calle Variante Agua Santa, altura paradero 5	14	308.000
8	Recreo	Calle Carrera frontis C. D. Villa Moderna	24	250.000
58	Plan de Viña	Calle 4 Poniente entre 8 y 7 Norte	201	4.422.000
63	Santa Inés	Pasaje 1 con Los Lirios - El Bosque	80	1.760.000
75 - 76	Viña Oriente	Calle Bahía Soberanía entre Puerto Natales y G Corcovado	160	3.520.000
31	Nueva Aurora	Calle 21 de Mayo, Costado complejo Nueva Aurora	340	7.500.000
14	Plan de Viña	Calle Arlegui frente a Banco Chile	5	200.000
1	Recreo	Calle J. M. Carrera con Matta, El Sauce	180	4.000.000
114	Recreo	Calle Oller con Caracas	231	5.500.000
77	Miraflores	Avenida Circunvalación El Maqui, Altura Granadilla 6 y 7	82	1.800.000
77	Miraflores	Avenida Circunvalación, Altura Granadilla 4	100	2.200.000
Totales			2910,5	59.887.308

▪ **Vía Contratista**

U.V.	Sector	Ubicación	Costo (\$)
105	Reñaca Bajo	Avenida Borgoño desde Playa Las Cañitas a Puente Reñaca	7.520.000
105	Reñaca Bajo	Avenida Borgoño entre Restaurante donde la Mari y Pacífico Cochoa	5.084.900
Total			12.604.900

▪ **Vía Fondeve**

U.V.	SECTOR	UBICACIÓN	Cantidad (m ²)	Costo (\$)
1	Recreo	Calle Balmaceda entre Calles La Torre y José Miguel Carrera, Calle Amunategui con Calle Bascuñan	186	10.347.632
93	Gómez Carreño	Calle Austral	228	8.409.152
Totales			414	18.756.784

Limpieza de Fosas Sépticas

Consiste en entregar a las poblaciones que no cuentan con alcantarillado público un servicio de limpieza de fosas sépticas para evacuar de esta forma todas las aguas servidas que generan sus hogares y así poder dar una mejor calidad de vida a cada poblador que requiere este servicio, tanto en su entorno particular como el conjunto de su población.

Durante el año 2011 se atendieron las solicitudes recibidas en el menor tiempo posible, principalmente de los sectores de: Glorias Navales, Reñaca Alto, Expresos Viña, Achupallas, Villa Independencia, Forestal y Chorrillos. El costo de estas labores municipales durante el año 2011 fue de \$8.056.218.

Las solicitudes pueden ser provenientes de Alcaldía, Departamento de Desarrollo Social, Ficha Vecino, Municipio en Tu Barrio y emergencias en el período invernal; las cuales se encuentran detalladas en el siguiente cuadro:

Ubicación
Río Álvarez N° 406, Los Montes
Los canelos N° 40, Reñaca Alto
Avenida Augusto Velásquez N° 743 Reñaca Alto
Uno N° 4. Calle Estero, Paradero 1 Reñaca Alto
La Colina N° 413 Los Montes
Los Canelos N° 44, Reñaca Alto, Paradero 13 Villa La Cruz.
Augusto Velásquez N° 761 Villa la Luz.
La Colina Block R-8, Vista las Palmas.
Raúl N° 701, Alto las Palmas, Forestal Alto.
Río Álvarez N° 141 Pasaje Jordán Ampliación Río Álvarez.
Lago Rapel N° 24, Paradero 11 Reñaca Alto, Villa Oriente II
Navidad N° 341 Villa Navidad
Calle Abato, Forestal
Avenida Río Álvarez N° 413. Comité los Montes. Forestal Alto
Pasaje 2, N° 54, Villa Pantanal.
Pasaje Plutón N° 2, Pobl. Manuel Bustos, Achupallas, Villa Independencia
Los Cardenales N° 252, Parcela 11
Río Álvarez N° 102, Alborada, Parcela 11
Los Boldos 531, Parcela 11
Pasaje Pablo Neruda N° 34, Paradero 13, Pobl. Bienvenido
Calle La Paloma N° 2, Sector P-8, Santa Inés, Sector P-8, Block 2
Calle La Paloma N° 15, Block 463, Sector P-8 Santa Inés
Río Álvarez N° 211, Valle el Cardenal
Velásquez Augusto N° 763, Villa la Cruz
Calle la Colina N° 79, Vista las Palmas, Forestal
Calle la Colina N° 79, Vista las Palmas, Forestal
Pasaje Raúl N° 714, Comité las Palmas, Parcela 11, Forestal Alto
Calle Lago Puyehue N° 35, Villa Oriente 2, Reñaca Alto
Calle Augusto Velásquez N° 3 9, Población Los Paitos, Reñaca Alto, Villa la Cruz
Calle las Torres N° 450, Chorrillos Bajo, subiendo por calle achupalla
Avenida Viña el Mar N° 54, Villa Pantanal
Avenida Augusto Velásquez N° 798, Villa la Cruz, Reñaca Alto
Lago Rapel N° 34, Reñaca Alto
Avenida Lago Rapel N° 17, Villa Oriente Reñaca Alto
Pasaje Los Canelos N° 44, Calle 18 P-13, Villa Salvador Reyes
Reñaca Río Aconcagua N° 6, Villa Oriente II, Reñaca Alto
Pasaje Río Jordán N° 234, Puerto Aysén, Forestal
Navidad N° 220, sector Parcela 11, Forestal
Calle Raúl 628, Población Comité las Colinas
Calle Río Jordán N° 234, comité Valle el Cardenal
Calle Punitaqui, con Pasaje 5 Paradero 11 ½ Reñaca Alto
Avenida Augusto Velásquez N° 737, Reñaca Alto, Villa la Cruz
Calle Río Álvarez N° 317, Forestal
Avenida Río Huasco N° 90, Villa la Cruz, Reñaca Alto
Avenida Río Álvarez N° 218, Comité Navidad, Forestal Alto
Río Colorado N° 82, Villa la Cumbre
Plaza José Francisco Vergara N° 325, Departamento 1206, Block 12
Raúl N° 713, Comité Alto las Palmas
Avenida Alto las Palmas N° 723
Calle Augusto Velásquez N° 781, Villa la Cruz Reñaca Alto
Río Jordán N° 147
Pasaje Pablo Neruda N° 34, Bienvenido, Reñaca Alto
Avenida Río Álvarez N° 316, comité Navidad Parcela 11, Forestal Alto
Pasaje El Encanto N° 440, Comité los Montes
Calle N° 2, Calle Pablito Andrés Paradero 13
Los Boldos 541, Los Montes
Río Álvarez N° 402 comité los Montes, Parcela 11
La Colina N° 422, Parcela 11, Los Montes
Avenida Dionisio Hernández N° 157, Conjunto Habitacional El Roble
Raúl N° 600, La Colina
Augusto Velásquez N° 93, Villa la Cruz.
Las Colinas N° 415, Comité los Montes
Calle Augusto Velásquez N° 781, Villa la Cruz Reñaca Alto

Ubicación
Río Aconcagua N° 1, Villa Oriente, Reñaca Alto
Avenida 235, Río Jordán
Calle Río Huasco N° 36, Villa la Cruz, Reñaca Alto
Avenida Calle Raulí N° 732, El Raulí
Calle Punitaqui, 117 Paradero 11, Villa Oriente, Reñaca Alto
Río Álvarez 318, Villa Navidad
El Mirador 151, Alborada las Palmas
Calle Augusto Velásquez N° 39 Los Paltos, Reñaca Alto
Calle Nueva N° 147, Depto. 502, Nueva Aurora.
Calle Río Aconcagua N° 6 Villa Oriente II
Avenida Río Álvarez N° 101 Puerto Aysén, Forestal Alto
Calle Raulí N° 505, Comité Boldo Parcela 11
Norma Barahona N° 100, Villa la Cruz Reñaca Alto
Los Pinos, Block 410
Río Álvarez, Comité Los Montes
Las Colinas N° 19, Forestal
Pablo Neruda 35, Población. Bienvenido
Calle Ampliación Río Álvarez N° 317 Parcela 11, Forestal
Avenida Río Álvarez N° 317, Comité Navidad parcela 11, Forestal Alto
Lago Rapel N° 37. Nueva Villa San Jorge. Parcela 11 ½
Calle Lago Rapel 9 Paradero 11 ½, Reñaca Alto
Los Pinos 437. Los Montes, Parcela 11, Forestal Alto
Los Pinos Block 410
Pasaje La Colina 421, Forestal, Parcela 11, Comité Los Montes
Avenida Los Pinos 407
Las Colinas 426, Forestal, Población Nieto
Los Montes 457



Construcción de Escalas y Barandas

Este programa consiste en la construcción de obras nuevas ejecutadas directamente por el municipio en la elaboración de escalas de hormigón de cemento y barandas peatonales metálicas, de acuerdo a solicitudes por parte de la comunidad o catastro realizado con anterioridad y visados por el Departamento de Construcción e Infraestructura Urbana para su ejecución.

Este programa tuvo una inversión de **\$75.214.130** durante el año 2011 y lo podemos desglosar de acuerdo a los cuadros siguientes:

▪ **Construcción de Escalas**

U.V.	Sector	Ubicación	Cantidad	Unidad	Costo (\$)
72	Viña Oriente	Pasaje Los Naranjos	15	mt ²	930.000
68	Miraflores	Pasaje 8 con Pasaje 3	28.6	mt ²	1.244.005
105	Reñaca	Avenida Borgoño N° 15190	200	ml	504.320
55 - 56 - 57 - 58	Plan de Viña	Calle San Martín 8 Norte, Playa Acapulco	1	gl	430.980
74	Viña Oriente	Pasaje Ibacache	53	mt ²	1.790.000
74	Viña Oriente	Pasaje Lo Vásquez	56	mt ²	2.550.000
74	Viña Oriente	Pasaje Santa Teresa	32	mt ²	1.400.000
52	Chorrillos	Pasaje Arturo	7	ml	1.600.000
Total					10.449.305

▪ **Construcción de Barandas**

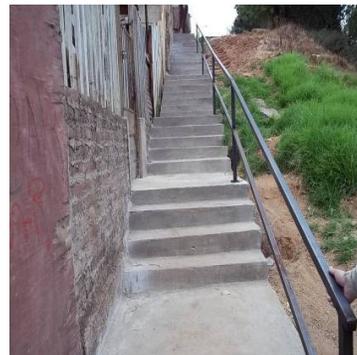
U.V.	Sector	Ubicación	Cantidad	Unidad	Costo (\$)
55 - 56 - 57 - 58	Plan de Viña	Avenida Marina, Población Vergara	1	gl	1.000.000
85	Achupallas	Calle Las Amapolas con Carlos Ibáñez del Campo	5.05	ml	230.000
91	Viña Oriente	Calle Birmania con Luxemburgo, Villa Hermosa	37	ml	187.425
126	Nueva Aurora	Pasaje Santiago Watt, Paradero 5 ½	1	gl	400.000
126	Nueva Aurora	Paradero 5 ½	1	gl	300.000
34	Forestal	Calle 19 de Junio N° 1598	2,5	ml	120.000
74	Viña Oriente	Pasaje Lo Vásquez, Villa Dulce	1	gl	237.000
Total					2.474.425

▪ **Construcción Escalas y Barandas Vía PMU**

U.V.	Sector	Ubicación	Cantidad	Unidad	Costo (\$)
K-77	Miraflores	El Golf, Curanilahue, Centella , La Pradera y M. Recordón	282	ml	28.568.000
114	Recreo	Calle Cáracas, Montevideo y Habana	96	ml	19.829.000
Totales			378		48.397.000

▪ **Construcción Escalas y Barandas Vía Contratista**

U.V.	Sector	Ubicación	Costo (\$)
105	Reñaca Bajo	Frente a playa Las Cañitas	7.500.000
105	Reñaca Bajo	Avenida Borgoña, Cochoa	6.393.400
Total			13.893.400



Bacheo de Calles

Consistente en recarpeteo y recapado de carpeta asfáltica y de hormigón, de acuerdo a solicitudes por parte de la comunidad, de Alcaldía y catastro realizado en años anteriores en diversos sectores de la comuna.

De acuerdo a los siguientes cuadros podemos visualizar las obras realizadas durante el período 2011 con una inversión total de **\$91.604.675** y de 2.606 m² construidos:

U.V.	Sector	Ubicación	Cantidad (m ²)	Costo (\$)
132	Viña Oriente	Calle Río Calbuco con Río Medina	10	722.614
16	Plan de Viña	Calle Quillota con 5 Norte	10	702.061
131 - 132	Viña Oriente	Avenida Tamarugal, El Olivar	23	1.100.000
26 - 29 - 31	Nueva Aurora	Avenida Villa Montés	48	2.300.000
16	Plan de Viña	Calle Quillota, entre Calle Arlegui y Avenida Valparaíso	24	1.150.000
65	Miraflores	Avenida Sporting, esquina Los Plátanos	21	1.012.000
85- 88 - 89	Achupallas	Dionisio Hernández, frontis Colegio Children School, Santa Julia	7	324.000
86	Achupallas	Calle Las Maravillas con Margaritas, Santa Julia	16	756.000
105	Reñaca	Avenida Borgoño con el Encanto	12	600.000
115	Miraflores	Calle de Membrillo, frontis Consultorio	25	1.200.000
71	Miraflores	Calle Circunvalación El Maqui, Granadillas	14	672.000
71	Miraflores	Calle 10, Costado Estadio Municipal	53	2.500.000
21	Recreo	Calle Gregorio Marañon, altura Plaza Viña del Mar Alto	126	6.050.000
78	Achupallas	Calle David Arellano con Sergio Livingstone	12	600.000
105	Reñaca	Avenida Vicuña Mackena con Aníbal Pinto	12	600.000
105	Reñaca	Calle Salvador San Fuentes, altura N° 150	3	140.000
84	Achupallas	Calle Curinando con Juan Jorquera	28	1.500.000
132	Viña Oriente	Avenida Tamarugal con Antuco	28	1.500.000
9	Recreo	Calle Montevideo entre Habana y México	56	2.700.000
69	Miraflores	Avenida Eduardo Frei, frente a Club Deportivo Libertad	11	600.000
Totales			539	26.728.675

▪ Bacheo Vía Contratista

U.V.	Sectores	Ubicación	Cantidad (m ²)	Costo (\$)
9-114	Recreo	Francisco Vergara, Habana, Madrid	2.067	64.876.000
55-56	Plan	2, 3 y 12 Norte		
105	Reñaca Bajo	Balmaceda, Vicuña Mackenna		
REM	REM	Avenida Jorge Montt		
Totales			2.067	64.876.000



3.2.5. Saneamiento Urbano Ambiental

Programa Control de Plagas Urbanas

Este programa se ha desarrollado durante los últimos años, llegando a ser un programa completamente técnico con personal capacitado en los distintos temas y desarrollando así una labor profesional.

Además, se ha desarrollado un polo de conocimiento y generación de planes de control de plagas urbanas, compartiendo con otros municipios nuestra experiencia.

Todo lo anterior permitió cumplir con la cobertura establecida y atendiendo 100% de las demandas solicitadas por la comunidad, a través de los distintos canales por los cuales dispone este municipio.

Para la ejecución de este programa dentro del año 2011 hubo una inversión municipal de \$9.193.294, de los cuales \$3.650.000 fueron destinados para el 'Control de Termita Subterránea y Otros Xolófagos'.

La inversión realizada corresponde a la adquisición de los distintos tipos de insumos que se utilizan en los siguientes subprogramas que lo componen:

Control de Roedores

Este subprograma posee dos acciones centrales para el control de estos animales, que son:

1. La primera consiste en monitorear con cebadoras las distintas quebradas (27) de la comuna, para posteriormente desratizar los lugares que realmente se vean afectados con esta plaga, durante todo el año; aunque en el período otoño – invierno disminuye.
2. Además, son atendidas todas las solicitudes ingresadas a través de Ventanilla Única, Ficha Vecino y en el Departamento Servicios del Ambiente.

Su principal objetivo es reducir la población de roedores sinantrópicos en la comuna y sus efectos sobre la salud pública, evitando el contagio de enfermedades.

Se realizaron 500 desratizaciones en la comuna, previo solicitud a través de los medios antes descritos. Además, se realizaron desratizaciones permanentes (cada 15 días) en los sectores de interés turístico y sitios de uso público en el centro de la ciudad. Además, se mantiene controlada la población de roedores en los "corredores" naturales de la comuna como lo son: esteros, quebradas profundas, etc.

El producto que se utiliza es un rodenticidas en bloques de última generación, sus características son la alta palatabilidad y aceptación por parte de los roedores y seguridad para los otros seres vivos ya que cuenta con un componente llamado bitrex que es un amargante que previene la ingesta accidental.

Control de Garrapatas

Este subprograma consiste en la realización de dos actividades:

- Desparasitación canina, que consiste en la aplicación de un antiparasitario inyectable (Dramectina al 1%) a los canes, donde se abarcaron 297 puntos en distintos lugares de la comuna (Juntas de Vecinos, tomas y comités). Esta actividad se desarrolla desde septiembre a marzo, realizando tres aplicaciones por cada lugar atendido.
- La otra actividad, es la pulverización de los patios de las viviendas afectadas, aplicando insecticidas de salud ambiental. Las solicitudes son ingresadas por Ventanilla Única, en forma directa en el Departamento Servicios del Ambiente.

Por lo cual su objetivo es controlar la garrapata café del perro, donde se atendieron aproximadamente 30.000 canes y 900 viviendas pulverizadas.

Ambas acciones se ejecutan dentro de los períodos de enero a marzo y de octubre a diciembre de cada año.



Control Integrado de Zancudos

Este subprograma se basa en la intervención de los cuerpos de agua más importantes de la comuna, de manera de controlar la población de mosquitos. Para esto se diseñó una acción en tres tareas:

1. Control de Larvas de Zancudos (Culex) y Quironómidos, en cursos y cuerpos de agua, en que tiene desarrollo estas especies de invertebrados, de manera de impedir y limitar sus

posibilidades de reproducirse y llegar a su etapa adulta. Para esto se realiza la aplicación de insecticidas y el control biológico.

2. Modificaciones del micro hábitat, logrando por acciones naturales el flujo normal de los esteros, evitando el estancamiento de éstos. Esta acción se realiza con personal de los programas de Generación de Empleo.
3. Responder a las denuncias generadas por el sistema de Ventanilla Única y a través de la Ficha Vecino.

Este plan se ejecuta en los períodos de enero a marzo y octubre a diciembre de cada año. Y sus principales focos de trabajo son en: Estero de Viña, Estero de Reñaca, cauces de Calle Cantera, Sporting, Los Castaños y desarenadores.

Este programa ha permitido controlar una principal característica de orden negativo que afectaba a la comuna, basándose en la utilización de productos de control biológico hacen de este un plan efectivo y eficaz; con lo cual se ha minimizado las molestias a los habitantes de la ciudad como a los turistas.

Control Termitas Subterráneas y Otros Xilófagos

Este subprograma anual, está diseñado para reunir información necesaria para la confección de un plan de acción comunal para el control de la plaga de termitas subterráneas. Dentro de las cuales tenemos las siguientes acciones principales:

1. Respuesta a solicitudes de inspección por parte de la comunidad, evaluación técnica y catastro del sector en caso de ser positiva la presencia de termita subterránea.
2. Orientación a las familias afectadas, organización de grupos de trabajo y planificación de estrategias a seguir.
3. Al término de la acción anterior, reunión con las familias afectadas, organización de grupos de trabajo y planificación de estrategias a seguir.
4. Capacitaciones de la identificación, prevención y control de insectos xilófagos a la comunidad.
5. Y si se tratase de otro insecto xilófago hacer las aplicaciones químicas necesarias o dar las recomendaciones a cada caso.



Por consiguiente, sus principales objetivos son diagnosticar y determinar los lugares afectados, dimensión geográfica y nivel de daño de las estructuras en las viviendas. Además, de educar a la población sobre esta plaga, entregando medidas de prevención y en algunos casos que sean necesarios retirar las maderas contaminadas para fumigarlas y posteriormente quemarlas, eliminando así nuevos focos.

Actualmente, la Municipalidad de Viña del Mar es la única en el país que contiene un diagnóstico acabado de la situación de la plaga de termitas tanto subterráneas como otros xilófagos. En su comuna. Hasta la fecha se han encontrado 9 focos nuevos, con un total de 90 viviendas con daño. Estos sectores son: Chorrillos (Población Cardenal Caro, y Chorrillos Bajo), Achupallas, Nueva Aurora, Gómez Carreño y Plan de la comuna.

Durante todo el año se han realizado las visitas inspectivas a los reclamos realizados, dando recomendaciones y educando a la población.

Manejo Integral de Población Canina

Este es un programa de se desarrolla en el marco del Plan de Manejo integral de Población Canina, teniendo como objetivos:

- Generar acciones y medidas tendientes a disminuir el crecimiento de la población canina, dirigiendo con mayor énfasis los esfuerzos hacia los sectores más afectados y de menores recursos económicos.
- Fomentar el control reproductivo de las mascotas mediante la subvención parcial o total de los servicios de esterilización, tanto de hembras como de machos caninos.
- Mantener la difusión de la Ordenanza Municipal de Animales Domésticos para ejercer cambios permanentes en la comunidad respecto a la tenencia de mascotas, especialmente mediante la fiscalización y multa de las faltas, por parte de inspectores municipales.
- Planificar y establecer acciones y medidas de control de perros callejeros en el sector céntrico y borde costero de la comuna, mediante retiros para esterilización y re inserción de los perros ya esterilizados, tanto machos como hembras.
- Promover y apoyar la adopción y reubicación de cachorros y perros abandonados, incentivando e impulsando la participación ciudadana.
- Prestar asesoría técnica y colaboración a entidades públicas y privadas dentro de la jurisdicción de la comuna de Viña del Mar en el manejo y control de perros.

Para su ejecución dentro del año 2011 se cuenta con una inversión municipal para insumos y materiales de **\$6.065.677**.

El Manejo de la Población Canina en la comuna, esta compuesta por los siguientes subprogramas:

Centro de Manejo de Población Canina

Este es un centro está destinado a atender caninos callejeros o que pertenecen a organizaciones de protección animal de la comuna. Además, se realizan las de aquellos animales dados en adopción con compromiso de esterilización y de personas de escasos recursos.

Este servicio cumple los objetivos propuestos, que son:

- Desacelerar el crecimiento de la población canina disminuyendo el número de hembras fértiles en edad reproductiva en sectores de nivel socio económico muy bajo.
- Promover la adopción de caninos, tanto machos como hembras, que ya se encuentren esterilizados.
- Desincentivar el abandono de perros, en especial de perras en celo o preñadas, entregándoles un valor agregado a través de la esterilización y contribuyendo directamente a disminuir la población de perros callejeros en los sectores periféricos o más vulnerables de la comuna.
- Incentivar la esterilización temprana, previo a la pubertad o aparición del primer celo, de las hembras caninas, educando acerca de los beneficios y destruyendo los mitos que existen acerca de ella.
- Colaborar permanentemente a través de la esterilización gratuita de caninos machos y hembras con organizaciones de protección animal facilitando la entrega en adopción y manejo de la población de animales en sus refugios.

Por consiguiente, podemos indicar que durante el año se realizaron 350 esterilizaciones.

Programa de Esterilización de Hembras Caninas

El programa de esterilización de hembras da continuidad a un servicio comunal que el municipio ha realizado desde el año 1999 a la fecha, y que ha beneficiado tanto a dueños de mascotas como a organizaciones dedicadas a la protección animal, entregando una subvención del 50% del costo de esterilización. Los objetivos de este subprograma son:

- Establecer la tendencia a la desaceleración del crecimiento de la población canina mediante la disminución de hembras

- fértiles en edad reproductiva, subvencionando parcial o totalmente los costos de la esterilización quirúrgica.
- Apoyar permanentemente el desempeño de entidades y personas dedicadas a la protección animal en la comuna a través del financiamiento parcial de la esterilización de hembras caninas, por cuanto se facilita su reubicación o adopción.
 - Promover la esterilización temprana (antes del primer celo) de las hembras caninas como la mejor opción de manejo reproductivo, educando acerca de sus beneficios y destruyendo las creencias populares infundadas existentes en la comunidad.
 - Mantener el marcaje por tatuaje como identificación permanente de hembras caninas esterilizadas en conjunto con la individualización de sus propietarios para registro en bases de datos del municipio.

En la última licitación de la “Contratación de Servicios de Esterilización de Hembras Caninas en Consulta Particular” según DA 11738/08 se realizaron 1200 esterilizaciones. Además, se gestionó la ampliación de contrato permitida en las Bases Administrativas de Licitación, según DA 736/11, por un total de 360 esterilizaciones.

En las labores de esterilización se encuentra licitado a la Clínica Veterinaria Santa Delia.

Control de la Población Canina Mediante Esterilización de Hembras

El municipio durante el período 2011 ha postulado un proyecto FNDR y se ha adjudicado los fondos para la ejecución del proyecto “Control de la Población Canina mediante Esterilización de Hembras en la Comuna de Viña del Mar” código BIP 30087539-0. Con este proyecto en curso a partir del 2012 y por una extensión de dos años, se abarcan tres modalidades de esterilización de perros que permitirán realizar un óptimo control de la población canina en todos sus espectros. Estos son:

1. Esterilización Subvencionada de perros con dueños
2. Esterilización Gratuita en sectores periféricos de escasos recursos
3. Esterilización Gratuita de perros callejeros.

Registro Canino Municipal

Este programa anual, consiste en un sistema de registro voluntario de perros, a la cual pueden acceder todos los habitantes de la comuna que deseen que sus perros sean ingresados al Registro Canino. Para esto se debe cancelar el

costo del derecho municipal de 0,01 UTM, a cambio de lo cual el propietario de la mascota recibe una medalla con el escudo municipal indicando el número de teléfono 800 de la Ventanilla Única y un número de registro único e irrepitable para cada perro.

Así pudiendo facilitar la identificación del dueño de éste en caso de extravío, atropello y/o cualquier otra situación; ya que, se cuenta en un programa computacional se encuentran todas las características del animal como la identificación del propietario de este. Permitiendo así prestar un servicio a los usuarios inscritos a este sistema como identificar a los perros registrado en caso que sean participe en agresiones a terceras personas.



Fiscalización de Caballares y Coches Victoria

Este programa anual consistió en la realización acciones destinadas a mejorar, supervisar y controlar las condiciones de los equinos utilizados en coches victoria (45) y de sus terminales, donde podemos encontrar las siguientes actividades que son desarrolladas:

1. Otorgar asistencia veterinaria a los caballares que son requisados y/o decomisados por Carabineros de Chile y entregados al resguardo del municipio en los corrales habilitados en la Quinta Vergara.
2. Efectuar dos operativos anuales, en Abril y Octubre, junto a la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Viña del Mar donde los equinos son chequeados clínicamente, medicamentados, desparasitados e identificados microchips, entregándole a sus respectivos dueños, indicaciones y/o recomendaciones en relación a los cuidados y/o manejos de los equinos. Con lo cual, se hace entrega de un Certificado emitido por un Médico Veterinario, el cual es necesario para la Revisión Técnica Semestral a los animales.
3. Igualmente se realizan al menos 6 inspecciones durante el año, verificando el estado de salud de los animales en terreno y revisando

- que el personal del Coche Victoria cuente en el lugar con el Certificado de Salud del Equino, verificando que el animal se encuentre debidamente chipiado y en concordancia con el registro Municipal para el Coche Victoria donde se encuentra trabajando.
4. Cooperación con la revisión técnica de los coches victoria por parte del Departamento de Tránsito y Transporte Público.
 5. Inspección de Terminales de Coches Victoria; donde efectúa inspecciones semanales, durante todo el año, a todos los terminales de coches victorias, incluyendo las provisorias.
 6. Inspección de las Pesebreras: donde una vez al mes se inspeccionan tres pesebreras, en donde se mantienen y alojan a los coches victoria con sus equinos, durante todo el año. Se efectúa una revisión general de las condiciones higiénicas del recinto, de las condiciones sanitarias de los equinos y el estado de los coches.
 7. Control de equinos en la vía pública: se atiende las denuncias por presencia de equinos sueltos en la vía pública, recogiendo a los animales, y trasladándolos a los corrales especialmente habilitados en la Quinta Vergara.
 8. Atención de las denuncias por maltrato de equinos: las denuncias se atienden durante todo el año, fiscalizando en terreno de inmediato el estado del coche y su caballar.

Con lo cual podemos indicar que se cumplieron objetivos propuestos, que a continuación se detallan:

- Educar y Sensibilizar a los dueños de los Caballares y Coches Victorias respecto de los manejos que requieren estos animales para el desarrollo de esta actividad y el cumplimiento de las normativas ambientales relacionadas con esta actividad.
- Velar por el cumplimiento de las condiciones óptimas de Bienestar animal de los Equinos de los Coches Victoria acordes con Legislación Vigente (Ley 20.380 de Protección a los animales).
- Velar por el cumplimiento de las consideraciones requeridas en Ordenanza 7705/2002 Municipal para que esta actividad pueda desarrollarse en condiciones que no afecten ambientalmente a la Comuna.
- Rescatar el Rubro de los Coches Victorias como una actividad Turística Histórica en la Comuna.

Educación Ambiental

Este programa implica la creación, programación y coordinación de actividades y proyectos en el marco de la “Educación Ambiental” que involucran la participación de escuelas, instituciones y a la comunidad de toda la comuna, respondiendo a las solicitudes de los ciudadanos en esta área. Dentro de este marco, se desarrollan campañas de educación y difusión, las que contemplan

los temas de *Minimización de Residuos, Reciclaje y Tenencia Responsable de Mascotas* entre otros tópicos transversales, unificando imagen y criterios en relación a la educación ambiental, educando a la Comunidad a través de Charlas dictadas en establecimientos educacionales (20), juntas de vecinos, agrupaciones vecinales, instituciones y para la comunidad en general.

Donde su objetivo es sensibilizar y educar a la comunidad respecto de los problemas ambientales que afectan a nuestra ciudad, generando conductas ambientalmente amigables en el marco de la Salud Ambiental y de la Salud Pública de nuestra comuna.

Por lo cual las principales metas que se pretende obtener son:

- Realización de intervenciones educativas, charlas y capacitaciones, en el área de la Educación Ambiental en los temas antes referidos a habitantes a la comunidad en general.
- Creación de campañas educativas enmarcadas en temas específicos tales como el Manejo de los Residuos Domiciliarios, Reciclaje y Tenencia Responsable de Mascotas.
- Favorecer, estimular y apoyar la incorporación de los establecimientos educacionales pertenecientes a la Corporación Municipal al Sistema Nacional de Certificación Ambiental (SNCAE), en el marco de la Política de Desarrollo sustentable publicada en Abril del 2009. Actualmente existen 4 establecimientos incorporados al sistema de Certificación Ambiental Escolar fomentando la formal de la Temática Ambiental en estos establecimientos.



3.2.6. Mantenimiento de Equipos de Transporte y Maquinaria Pesada

El municipio posee una de la flota de equipos de transporte y maquinaria pesada de mayor envergadura, calidad y tecnología de todas las comunas del país que permiten ejecutar con rapidez, oportunidad y eficiencia todas las labores y servicios que requiere la comunidad, como es la recolección de residuos sólidos municipal, el riego del arbolado urbano, riego de áreas verdes, el saneamiento de laderas, quebradas y sitios públicos, la construcción de aceras, la reparación y mantenimiento de las calles sin pavimentar, la mantención del sistema de aguas lluvias, la mantención de esteros, tranques y lagunas, la prevención de incendios forestales, el apoyo de a los eventos y actividades turísticas, limpieza de fosas sépticas, el bacheo de calles y un sin número de actividades. Así podemos identificar el equipamiento municipal:

Clasificación	Tipo	Cantidad
Camiones	Aljibes	7
	Recolectores	26
	Tolvas	17
	Res. Voluminosos	1
	Carro Plano	1
	Amplirrol	1
	Camión Plano	6
	Tracto Camión	1
Camiones Especiales	Limpia Fozas	2
Maquinaria Pesada	Rodillo Compactador	1
	Motoniveladora	3
	Retroexcavadora	1
	Cargador Frontal	2
	Excavadora con Oruga	2
	Bulldozer	1
	Minicargador Frontal	4
	Tractor	1
Vehículos Menores	Camionetas	26
	Automóvil	5
	Bus	3
	Minibus	1
	Jeep	8
	Furgón	8
Otros	Carro Arrastre	4
	Rampa	1
	Casa Rodante (Clínica Dental)	1
	Ambulancia	1
	Motos	4
Total		139



Para la operación eficiente de estos equipos de transporte y maquinaria pesada, se ejecuta un estricto programa de mantenimiento preventivo y correctivo, que permite mantener toda la flota operativa, con altos estándares de operación. Para ello se ejecutan los siguientes programas:

Programa Mantenimiento Correctiva

El objetivo de este programa anual es la mantención y reparación de los vehículos y maquinaria pesada de propiedad municipal y consiste en la detención obligada de los vehículos para someterlos a reparaciones imprevistas.

Durante el año se realizó mayormente mantención a camiones y maquinaria, debido a que tienen más de 16 años de uso.

Programa Mantenimiento Preventiva

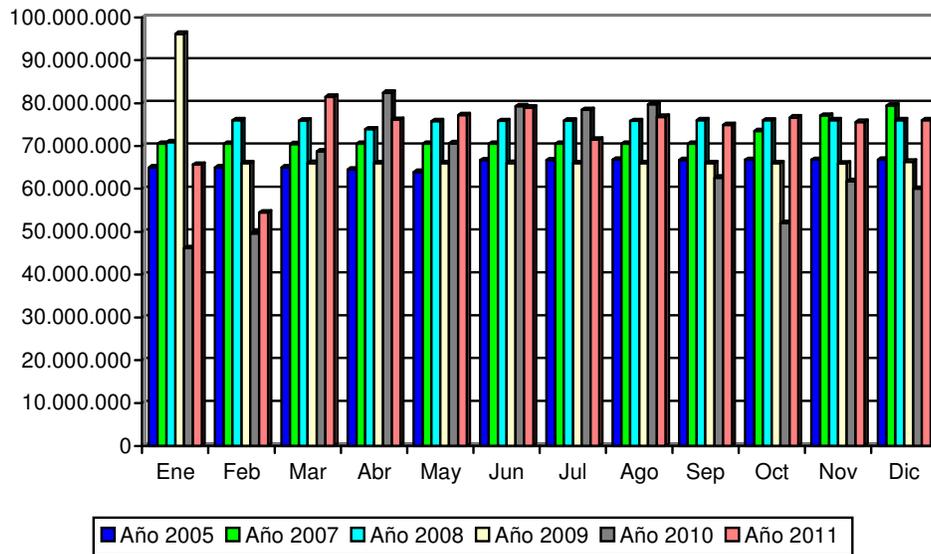
Este programa anual, consiste en minimizar las detenciones imprevistas y obligadas de los vehículos, por fallas de sus partes y piezas; a través de este permite el recambio y revisión de sus componentes antes que se produzcan fallas, permitiendo así optimizar los recursos; con el fin de evitar situaciones de riesgo y prestar buen servicio a los Departamentos usuarios.

Además, dentro de este ítem podemos encontrar el **Subprograma Recambio de Neumáticos** que consiste en mantener en óptimas condiciones el funcionamiento del sistema de rodado de los vehículos del Municipio.

Para el funcionamiento óptimo de los Programas de Mantención se administraron los siguientes montos:

Fuente	Monto (\$)
Mantenciones y Reparaciones	885.195.095
Mantenimiento Preventiva de Neumáticos	81.765.664
Total	966.960.759

Podemos ver a través del siguiente gráfico los gastos de mantención en que se han incurrido en los últimos seis años:



Abastecimiento de Combustible

El objetivo de este programa consiste en abastecer de combustible a todos los vehículos de la flota municipal, proporcionando un control más acucioso y mejorando la atención para así evitar retrasos en los objetivos programados por cada Departamento.

Para la óptima ejecución se instaló un surtidor, que abastece de combustible diesel y bencina de 95 octanos a la flota de vehículos municipales. Este surtidor se encuentra instalado en el patio del Departamento de Servicios del Ambiente.

Petrobrás es la empresa encargada de proporcionar combustible a través de un Convenio Marco. Durante el año 2011 sé gasto un total de **\$697.176.189**.

Adquisición Nuevos Vehículos

Los vehículos adquiridos durante el año 2011, son los que se detallan a continuación:

Tipo Vehículo	Marca / Modelo	Cantidad	D.A. Adjudicación	Valor Total (\$)
Camión ⁵	Volkswagen 15180M	1	En proceso	
Chipeadora ⁷	Bandit 280XP	1	En proceso	
Camioneta	Nissan Terrano 4x2	1	7099	8.377.600
Camión	Chevrolet NKR 613	1	13312	18.716.160



Documentación Flota Municipal

Consiste en tramitar la documentación de cada uno de los vehículos municipales, los cuales comprenden en los Permisos de Circulación y Seguro Obligatorio; en el Mes de Marzo los Vehículos Menores; Mayo Buses y Minibuses y en Septiembre los Camiones y Maquinaria.

Esta actividad tuvo un costo para el municipio de **\$8.377.600** durante el año 2011.

3.2.7. Infraestructura y Equipamiento Urbano en Electricidad

La postación de propiedad de la Municipalidad se reduce a elementos, que poseen fuentes de iluminación en forma preferencial y se enmarcan en componentes del tipo ornamental preferentemente y si consideramos la postación de las empresas distribuidoras (Chilquinta y Conafe).

Así, podemos decir que, es susceptible a determinar la propiedad de la postación existente en la comuna, donde se puede colegir que:

⁵ Vehículos Adquiridos por el *Gobierno Regional*

1. Es propiedad de las empresas distribuidoras, toda la postación que soporte red de distribución de energía eléctrica en media o baja tensión.
2. Es de propiedad Municipal, toda postación dedicada a soportar fuentes de energía lumínica para Bienes Nacionales de Uso Público. Sin embargo, las fuentes lumínicas pueden ser colocadas en postación de las empresas, sin que ello involucre cambio de propiedad.

Por lo tanto, se puede indicar que las características de las diversas fuentes lumínicas de propiedad municipal son las siguientes:

Tipo	Características	Fuente Lumínica
<i>Torres</i>		
▪ 30 M	Son instaladas en los Jardines de Caleta Abarca, con corona móvil accionada mecánicamente.	1.000 watt SON/T
▪ 18 M	Son torres de elementos fijos, con cruzetas para soportar reflectores, se encuentran preferentemente en rotondas e intersecciones de Avenida Libertad.	400 watt SON/T
▪ 14 M	Son postes fijos con cruzetas superiores para instalación de reflectores o coronas de reflectores en rotondas.	400 watt SON/T
▪ 12 M	Son postes para cruzetas o coronas que se instalan en puntos de gran confluencia de tránsito.	400 watt SON/T
<i>Postes</i>		
▪ 12 M	Son postes del tipo ornamental metálico que soportan un brazo curvo las luminarias. Sirven para denotar vías de tránsito vehicular.	400 watt SON/T
▪ 12 MD	Son postes ornamentales de fierro, que posee doble brazo para instalación de dos luminarias, especial para bandejones centrales.	250 watt SON/T 400 watt SON/T
▪ C.C.	Corresponde a postes de concreto armado de 8,70 y 11,7 m con altura útil de 8 y 11 m, donde se instalan luminarias por medio de brazo metálico. Puede confundirse con postes de las empresas, la red determina su propiedad en la alimentación.	250 watt SON/T 400 watt SON/T
▪ 2L	Es un poste ornamental que posee la particularidad de iluminar aceras y calzadas, con luminarias en diferentes alturas. Se denomina luminarias peatonales, se pueden ver en Calle Valparaíso y en el centro.	250 watt SON/T 400 watt SON/T
▪ Ornamental	Se enmarca en este tipo de postación diversas formas que dependen de su aspecto ornamental y luminoso.	250 watt HPI/T 400 watt HPI/T 160 watt HL 150 watt HPL

Consumo Alumbrado Público

Consiste en otorgar y fiscalizar el consumo de alumbrado público en la comuna para las empresas distribuidoras (Conafe S.A. y Chilquinta S.A.).

Bajo esta acción anual, se utilizó energía eléctrica por un monto de **\$3.750.000.000**, para mantener iluminada la ciudad durante todo el año.

Convenios de Mantenimiento de Alumbrado Público

Acción anual que consiste en controlar y visar la mantención de fungibles en las zonas de concesión (Conafe S.A. y Chilquinta S.A.); donde se verifica el

encendido de luminarias, deficiencias en el alumbrado público y reemplazo de fungibles en mal estado en los bienes nacionales de uso público.

La empresa encargada de la mantención del alumbrado público entre los meses de enero a noviembre fue Chilquinta S.A.⁶ y en el mes de diciembre fue Elecing⁷. Para la ejecución de este programa anual se facturó un total de **\$331.302.904**.



Iluminación Ornamental

Tiene por finalidad presentar en el período estival, una iluminación ornamental en diversos puntos de la comuna como: plazas, avenidas, intersecciones y poblaciones, con figuras sincronizadas con hilos luminosos tipo LED. Esto con el objeto de recreación, heroseamiento y un grato ambiente en la ciudad, ya sea en sus habitantes como en turistas que visitan la ciudad.

Su ejecución es del diciembre del 2010 a febrero del 2011, y consta con una inversión municipal de **\$121.3660.000**, que corresponde a instalación, empalme, funcionamiento, mantención y retiro de los elementos.



⁶ Decreto Alcaldicio 10980/2009

⁷ Decreto Alcaldicio 12599/2011

Actividades para Festival Internacional de la Canción 2011

Consiste en obras mantenimiento, mejoramiento y de servicios de la infraestructura, para dejar en buen estado de operabilidad todos los servicios del recinto para el desarrollo del Festival Internacional de la Canción, ya sea, en el aspecto público y televisivo.

Las actividades de mantención en el anfiteatro se realizaron entre el período de enero a febrero, con una inversión municipal de **\$13.835.000**.

Gestión y Coordinación de Obras de Electricidad con Particulares

Su función es coordinar y aprobar los proyectos de alumbrado público de urbanizaciones que se efectúan en conjunto con la Dirección de Obras Municipales, incluyendo otros organismos regionales. Así, su objetivo principal es aprobar, modificar o rechazar los proyectos de alumbrado público que se incorporan a los Bienes Nacionales de Uso Público y que pasan a dominio Municipal en cumplimiento de su Ley Orgánica.

Iluminación Feria Navidad Estero Viña del Mar

Programa anual y de continuidad que tiene por misión suministrar y mantener con energía eléctrica a los diversos stands, pasillos, sector de baños públicos y acceso al recinto, mientras dure el funcionamiento de dicha feria; que comprende el período del 1° al 25 de diciembre y que tiene funcionamiento en el lecho del Estero Marga – Marga a un costado del Puente Quillota.

Para el desarrollo de las obras de instalación, habilitación, suministro y retiro; se obtuvo una inversión por parte del municipio de **\$24.968.000**.

Fiscalización y Coordinación de los Bienes Nacionales de Uso Público

Esta actividad anual consiste en la coordinación y fiscalización el uso de los bienes de uso público por las empresas de utilidad pública, particulares y organismos gubernamentales; donde su principal objetivo es resguardar, proteger y coordinar las acciones referidas a dichos bienes de acuerdo a la Ley Orgánica Municipal.



Mejoramiento e Instalación de Alumbrado Público

Consiste en el suministro e instalación de postación de luminarias en poblaciones, preferentemente en sectores altos de la comuna, considerando elementos como: postes, ganchos y luminarias de diversa potencia. Permitiendo así, el mejoramiento de los bienes nacionales de uso público (avenidas, calles, pasajes, etc).

Este programa, en su ejecución durante el año 2011, constó con una inversión municipal de **\$30.932.739** y por parte del Ministerio del Interior de **\$97.112.483**; donde podemos desglosar las obras por medio del siguiente cuadro resumen:

Sector	Obra	Decreto	Monto (\$)	Financiamiento
Las Pataguas	Aumento de potencia en alumbrado público	2541	38.766.929	Ministerio del Interior
Glorias Navales	Entorno mas Seguro, Barrio en Paz	12958	19.044.904	Ministerio del Interior
Villa Dulce	Suministro e Instalación de alumbrado público	5074	12.182.830	Municipal
Forestal	Aumento de potencia en alumbrado publico	5984	39.300.650	Ministerio del Interior
Achupallas	Mejoramiento alumbrado público en calles Manuel Guerrero y Est. Loayza	9054	18.749.909	Municipal
Total			128.045.222	

3.2.8. Inspección Comunal

Es el órgano municipal de fiscalización por excelencia, misión que emana del propio mandato de la comunidad a través del Ordenamiento Jurídico, con el fin de dar eficacia a las normas, paz y justicia social, recuperar y captar recursos financieros.

Su función se desarrolla en un marco de responsabilidad, probidad e idoneidad y se materializa a través de citaciones a los tribunales, clausuras, demoliciones, notificaciones, labor informativa y educativa, preferentemente en las áreas de transito rentas, ornato, aseo, medio ambiente, obras, propaganda y publicidad y de protección al consumidor. A través de las siguientes Disposiciones Legales y Ordenanzas Municipales:

- Decreto 3063/79 Ley de Rentas Municipales
- Decreto Supremo 458 M1NVU, Ley General de Urbanismo y Construcciones
- Decreto Supremo 47 MINVLJ, Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones
- Decreto Fuerza de Ley 2 de 1959, Leyes y Reglamentos de Construcción de Viviendas Económicas
- Ley 18290, Ley de Tránsito
- Ley 17105/69, Ley de Alcoholes, Bebidas Alcohólicas y Vinagres
- Ley 19496/97, Ley Protección al Consumidor
- Ley 18700, Ley Elecciones y Plebiscitos
- Ley 18695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.

- Decreto Ley 769, Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Reglamentos de Supermercados
- Ley 7841, Patentes Hoteles y Restaurantes de Turismo
- Ley 19300, Bases Generales del Medio Ambiente
- Decreto Ley 964/75, sobre Cambio de Destino de Inmueble
- Decreto Supremo 1319/77, Reglamento Propaganda Caminera
- D.A. 1163/92, Ordenanza Municipal para Servicio de Aseo Domiciliario, Limpieza y Servicio de Sitios Públicos
- D.A. 039-0/83, Modificado por D.A. 4112/95, Ordenanza de Ornato
- D.A. 6274/96, Ordenanza sobre Publicidad y Propaganda
- D.A. 8422/98
- D.A. 2223/81, Ordenanza sobre Rotura de Pavimentos
- D.A. 699/78, Ordenanza Local de Tránsito
- D.A. 2138/78, Modificado por D.A. 2913/81, Ordenanza Entretenimientos Electrónicos
- D.A. 2805/81, Ordenanza Playas de Estacionamientos
- D.A. 2275/77, Ordenanza sobre Ferias Libres
- D.A. 2186/68, Ordenanza Comercio en la Vía Pública
- D.A. 2185/77, Ordenanza sobre Ruidos Molestos
- D.A. 843-0/82, Ordenanza sobre Cierros Sitios Eriazos
- D.A. 3384/84, Ordenanza Mercado Municipal
- D.A. 184/80, Reglamento Casas Rodantes y Camping
- D.A. 9199/01, Ordenanza Municipal de Animales Domésticos
- D.A. 6057/01, Modificación Ordenanza Municipal de Aseo
- D.A. 131/91, Ordenanza Terminal Rodoviario
- D.A. 0446-0/83, Ordenanza sobre Notificaciones
- D.A. 4211/86, Prohíbe Uso de Altoparlantes
- D.A. 1269/84, Reglamento Uso Quinta Vergara
- D.A. 010/91, Ordenanza sobre Control, Vigilancia y Administración de Cauces Naturales, y Embalses de la Comuna
- D.A. 1210/91, Ordenanza sobre Servicio Municipal de Parquímetros de la Comuna
- D.A. 4114/95, Ordenanza sobre Exhibición y Venta de Mercaderías
- D.A. 6544, Ordenanza Local sobre Propaganda y Publicidad en Sitios Eriazos
- D.A. 050/0, Ordenanza Municipal de Locales de Espectáculos
- D.A. 7705/02, Ordenanza para Transporte de Pasajeros en Coches Victoria
- D.A. 1285/9, Reglamento Funcionamiento Botillerías
- D.A. 10694/06, Ordenanza de Ruidos Molestos
- D.A. 10365/09, Ordenanza de Derechos

Sobre la base de las Disposiciones Legales y Ordenanzas Municipales se realizan las siguientes actividades anuales:

Fiscalización Actividades Comerciales

Este programa anual, consiste en la fiscalización inspectiva del comercio establecido y autorizados estacionados en la vía pública, incluida publicidad y propaganda, los permisos para su realización en las vías públicas, ferias hortofrutícolas y mercados, regulando estos últimos en beneficio de los consumidores que concurren a nuestra comuna.

Notificaciones Administrativas

Se efectúan este tipo de notificaciones en conformidad a Decreto Alcaldicio 46-0/1983 que corresponde a “Ordenanza sobre Notificaciones”, todos los Contratos y Derechos Alcaldicios de resoluciones con efecto fuera del municipio (concesiones, obras y servicios públicos, adjudicaciones, subvenciones, reclamos ilegalidad, clausuras, demoliciones, caducidades, etc.) por delegación y en coordinación con Secretaría Municipal.

Durante el período 2011 se entregaron 275 expedientes con Decretos Alcaldicios para ser notificados dentro de las provincias de Valparaíso, San Antonio, Aconcagua y Área Metropolitana.

Notificaciones Judiciales

A fin de cumplir con las Leyes 15.231 y 18.287, que dispuso que los Juzgados de Policía Local realicen las citaciones, demandas, sentencias, comparendos, exhortos, etc. que en forma personal son entregadas en el domicilio del afectado, preferentemente por un Inspector Municipal.

De acuerdo a lo anterior, durante el período 2010 se realizaron 5.134 causas a ser notificadas, las que fueron emanadas de los tres Juzgados de Policía Local; representada en el siguiente gráfico:

Juzgado	Notificaciones
Primer	2.748
Segundo	720
Tercero	1.666
Totales	5.134

Fiscalizaciones

El oportuno y eficaz cumplimiento del Artículo 3º Ley 18.287/84, con respecto a Infracciones, contravenciones o faltas que se sorprendan y que sean de competencia de los Jueces de Policía Local, deberán ser denunciadas al juzgado competente y citar al infractor para que comparezca a audiencia (rentas, alcohol, medio ambiente, publicidad y propaganda, tránsito, locales divertimiento nocturno, etc).

Durante el período se realizaron un total de 1.668 citaciones de distintos ámbitos.

Medio Ambiente, Aseo y Jardines

Esta actividad anual, consiste en la fiscalización de rellenos de quebradas y acopio de escombros y proliferación basurales en lugares clandestinos; como también el control del pintado de muros y pegado de afiches por concepto de propaganda. Para así contribuir junto con los Departamentos de Servicios del Ambiente y Construcción e Infraestructura Urbana, realizando una constante inspección en los distintos sectores de la comuna.

Siendo su objetivo, el subordinar el quehacer comunal a las normas de la especie contenidas en Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades 18.695 y Ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente y Ordenanzas Municipales.

De Tránsito

Consiste en la fiscalización constante de controles de parada de la locomoción y taxis colectivos. Así este programa, se preocupa de lograr el flujo normal vehicular y el cumplimiento de la Ley de Tránsito especialmente en los horarios de alta circulación.

Obras y Faenas

Consiste en contribuir a la mantención de los procedimientos técnicos de construcción y de obras menores que debe autorizar la Dirección de Obras, en función de la calidad de construcción y mantención de la ciudad.

Además, de inspecciones de fiscalización de los permisos y autorizaciones que se otorgan por permisos de obras por ampliaciones, construcciones, remodelaciones, cambios de destino y roturas de aceras y calzadas; esto se hace verificando permanentemente, en terreno, los problemas que afectan a la población y que sean producto del incumplimiento de una norma por parte de un tercero.

Operativos Nocturnos

Consiste en realizar en forma especial y programada operativos nocturnos fiscalizadores, con el fin de controlar patentes, permisos, ruidos molestos en botillerías, restaurantes, discotecas, fuentes de soda y otros locales, en distintos lugares de la comuna.

Estos operativos son realizados como actividad constante como también mediante denuncias de los vecinos a través de Alcaldía y/o el Departamento de Gestión Municipal.

Publicidad y Propaganda

Consiste en mantener la ciudad limpia y libre de pegatinas en muros, postes, cajas de semáforos, paredes, etc. Siendo su objetivo, el orientar a las productoras de eventos en el sentido de no contaminar visualmente la

ciudad, manejando para ello la modalidad legal de citación al Juzgado de Policía Local; y así, lograr disminuir esta costumbre hasta alcanzar la total desaparición de este tipo de publicidad en la comuna.

Cumplimiento Órdenes de Demolición

Programación especial de fiscalización en terreno del cumplimiento de las diferentes ordenes de demolición ordenadas por decreto Alcaldicio entre el año 2006 y 2011.

En esta actividad se realizaron 331 fiscalizaciones en el mes de julio; donde se constató que: cumplidas parcialmente 3, citadas al tribunal por incumplimiento 135, en proceso de cumplimiento 48, propiedad en abandono 2.

Fiscalización Ordenanza Local de Derechos Municipales

Consiste en la aplicación de lo establecido en la Ordenanza Local de Derechos Municipales en lo atinente Parques y Jardines, Aseo y Medio Ambiente; ocasionalmente, las Leyes de Tránsito, Rentas y Obras.

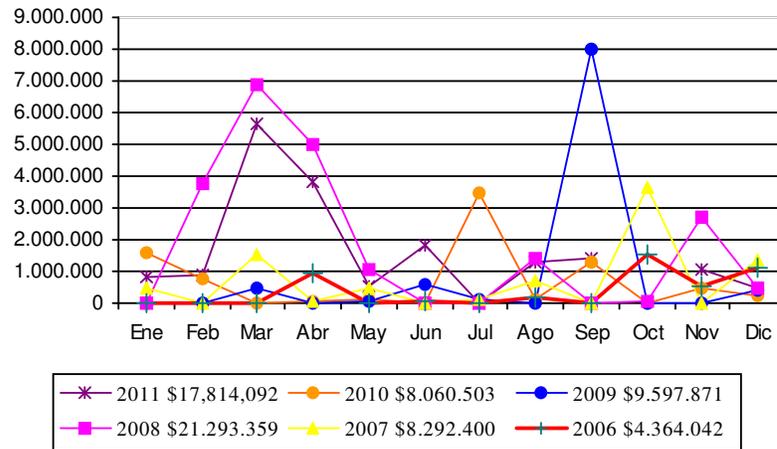
Durante el año 2011, se fiscalizó distintas empresas, las cuales todas cumplieron con lo estipulado en el Decreto antes mencionado. En caso de no pago de estos derechos, los inspectores cursan las infracciones correspondientes y se remiten los antecedentes del caso al Departamento de Cobranza para que ellos procedan con el cobro vía judicial.

En el siguiente cuadro podemos visualizar los Derechos Municipales recaudados dentro del año 2011:

Empresa	Monto (\$)
Coop. Ahorro y Crédito Santa Inés Ltda.	752.860
Transportes Transforestra	75.286
Luis Leiva Ramírez	18.821
Constructora HMG Ltda.	866.663
Constructora Vimac Ltda.	4.308.516
Constructora Pehuenche Ltda.	1.096.026
Auter	264.558
Sociedad Inmobiliaria Numancia Ltda.	1.401.190
Empresa Constructora Claro Vicuña Valenzuela	2.385.810
Telefónica S.A.	56.805
Empresa Constructora Alborada Ltda.	534.442
Constructora Novatec S.A.	1.799.536
Hanseat S.A.	577.770
Comunidad Edificio Médico Prosalud	231.108
Constructora Pehuenche Ltda.	462.684
Comercial Automotriz Siglo XXI	963.925
E. Kovacs S.A.	462.684
Construcciones Alfonso Guerra y Cía. Ltda.	1.087.156

Inmobiliaria Atlántico S.A.	390.210
CINGEL Ltda.	78.042
Total	17.814.092

En el siguiente gráfico muestra los Derechos cancelados dentro del período 2006 – 2011:



3.2.9. Emergencia Comunal

Sus funciones son el adoptar las decisiones que sean necesarias y pertinentes en terreno, antes de emergencias, siniestros o catástrofes públicas. Además, crear procedimientos de acción a las otras unidades municipales con el objeto de mejorar la respuesta municipal en beneficio de la comunidad. Y coordinar los requerimientos de entidades extramunicipales (SAMU, Bomberos, Carabineros, Defensa Civil, Cruz Roja, Esva, entre otras)

Para esto se han desarrollado los siguientes programas dentro del período 2011:

Entrega de Viviendas de Emergencia

Este programa anual, consiste en entregar viviendas de emergencia a familias vulneradas por incendios, emergencias hidrometeorológicas u otras. Permitiendo así, dar respuesta a la necesidad de la población afectada por estos siniestros.

Esta actividad de apoyo a la comunidad tuvo una inversión por parte municipio de **\$5.198.067** durante el año 2011.

Entrega de Materiales en Emergencias

Este programa anual consiste en entregar materiales de construcción, alimentos, colchones, frazadas, pañales, artículos de aseo entre otros, en situaciones de necesidad de la población vulnerada por incendios en emergencias de distinta índole ya sea por incendios, hidrometeorológicas o cualquier otro desastre. El costo de la inversión municipal fue de **\$18.818.708**.

Coordinación Comité de Operaciones de Emergencia durante el Festival Internacional de la Canción

Consiste en asegurar el establecimiento de las instituciones de protección civil, acorde con lo estipulado en el *“Plan de Emergencia de la Quinta Vergara”*, en caso de producirse alguna urgencia y/o emergencia que se de tanto en los espectadores como en la organización de evento u en su entorno, durante los 6 días que dura el espectáculo.

Se puede decir, que el “Plan” ha logrado minimizar los riesgos y mantener las respuestas solo en el nivel de urgencias no produciéndose emergencia alguna durante el espectáculo.

Charlas de Capacitación

Esta actividad que se ejecuta entre los meses de enero a diciembre, consiste en ir creando conciencia en la comunidad de acuerdo a la época de año que nos encontramos, ya sea:

- Para la “Prevención de Incendios Forestales”, donde se le informa a la comunidad que hacer frente a riesgos y como prevenirlos.
- Para el “Conocimiento del Riesgo de Terremoto y Tsunami”, donde se informa a la comunidad como se debe preparar ante una alerta y/o alarma.

Todas estas capacitaciones a la comunidad se concretaron en colegios y en Juntas Vecinales de la comuna.

Año Nuevo en el Mar

Consistió en el espectáculo pirotécnico en conjunto con la Municipalidades de Valparaíso y la Concón en la noche de Año Nuevo.

Este proyecto se realiza por quinta vez en la historia de la ciudad donde abarca una distancia de 9 kilómetros y se hizo una propuesta de trabajo con el ya tradicional espectáculo pirotécnico de Valparaíso y de Concón. Contando con seis puntos de lanzamiento ubicados en:

Punto	Unidades de Artificio
Miramar	1.837
Perú	1.837
Marineros	1.837
Recreo	1.410
Vergara	1.410
Reñaca	1.445
Total	9.776

Para poder lograr las fases indicadas con anterioridad se utilizaron alrededor de 9.776 elementos de artificios entre: Bengalas, Candelas, Carcasas, Ruedas y Cajas Multipropósito; variando sus calibres entre los 20 mm y 250 mm.

Además, podemos indicar que se habilitaron 15 miradores para la visualización del espectáculo 2011 – 2012, en los sectores altos de la comuna.

Para lograr este evento se tuvo una inversión total de **unos \$264.500.500**; el monto ante indicado corresponde a los fuegos de artificio como a las labores de remolque, fondeo. También, se puede indicar que por exigencia de la Empresa Portuaria de Valparaíso, en cuyo recinto de desarrollan estas labores, fue indispensable proveer de guardias portuario marítimos, para el cuidado de las faenas de armado y desarme de las plataformas de disparo para el espectáculo pirotécnico. Estas labores de cuidado tuvieron un costo para el municipio de **\$6.830.544** en el período del 20 de noviembre del 2011 hasta el 31 de enero del 2012.

La planificación y ejecución de este proyecto estuvo a cargo de esta Dirección con las unidades técnicas que se indican:

- Gestión de Proyectos (encargado de realizar la coordinación y logística del espectáculo de año nuevo entre noviembre y diciembre).
- Construcción e Infraestructura Urbana (encargados de la preparación donde se montaron los fuegos artificiales).
- Tránsito y Transporte Público (realizar coordinación con Carabineros de Chile, SECTRA Área Norte y la I. Municipalidad de Valparaíso, para así trabajar en las actividades y planes contingencia en materia de tránsito).

- Departamento de Emergencia y Protección Civil (tiene por misión asegurar que los puntos de lanzamiento cumplan las normas vigentes de seguridad para evitar situaciones de emergencia); Servicios del Ambiente (se preocupada de preparar y hermosear los distintos miradores y dar el servicio de limpieza antes y después de las festividades).



3.2.10. Convenios

Convenio Marco de Cooperación Medioambiental ASIVA

Este convenio se suscribió entre La Asociación de Industriales de Viña del Mar (ASIVA) y el Municipio el 17 de diciembre del 2010, el cual tiene como vigencia tres años; y el cual contiene el siguiente acuerdo:

- ASIVA tiene por misión, fomentar y promover entre sus empresas asociadas, su participación en el Programa de Certificación Ambiental de los establecimientos educacionales municipalizados, bajo el modelo de apadrinamiento y en el marco de la Responsabilidad Social Empresarial, y el compromiso con el desarrollo sustentable.
- El municipio tiene por misión apoyar las iniciativas de educación ambiental y las iniciativas en la gestión de la producción limpia entre las empresas asociadas a ASIVA.
- Además, el municipio estará a cargo de la planificación y el desarrollo de las actividades.

Las actividades anteriores se establecen en el Decreto Alcaldicio 13200/2010.

Convenio Marco de Cooperación Medioambiental Jardín Botánico

Este convenio se suscribió entre la Fundación Jardín Botánico y el Municipio; donde acuerdan planificar y desarrollar en conjunto los proyectos, que se señalarán a continuación:

- Programa de Cooperación Técnica: programa para la reproducción de especies ornamentales nativas y exóticas, para enriquecer el patrimonio arbóreo de la ciudad.
- Programa de Educación Ambiental: investigación y difusión de las ciencias naturales o botánica, relacionada con la recuperación y uso de las especies nativas.
- Otras Actividades Educativas: cualquier otra actividad que sean de común interés para ambas instituciones y que fortalezcan el capital social comunal y los beneficios hacia la comunidad educativa en todos sus niveles.

Las actividades anteriores se establecen en el Decreto Alcaldicio 8219/2010.

Convenio Marco de Cooperación para la Implementación de un Programa de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos Municipalizados

Este convenio se suscribió entre la Corporación Municipal, CONAMA, FEE, GPR S.A. y el Municipio; donde acuerdan la elaboración de Programa de Certificación Ambiental de los establecimientos educativos administrados por la Corporación Municipal, donde se promueve un cambio cultural para la sustentabilidad, el cual constituye una plataforma de intervención conjunta entre las instituciones antes mencionadas, orientada a fortalecer la educación ambiental, el cuidado y protección del medio ambiente y la generación de redes asociativas para la gestión ambiental local.

Desarrollo e Implementación de Aplicaciones Computacionales

Durante el año 2011 se mantuvieron las siguientes aplicaciones en funcionamiento en conjunto entre el Departamento de Servicios del Ambiente y la Ventanilla Única:

- **Programa Control Canino:** consiste en el apoyo a los programas de esterilización de canes hembras y machos, el cual se encuentra en línea entre el Departamento Servicios del Ambiente y la Ventanilla Única. Su función es entregar los bonos de esterilización de canes hembras a los clientes (subvencionados), mantener actualizado el registro de animales esterilizados.
- **Programa Registro Canino:** programa anexo al Control Canino, el cual tiene por función registrar las entregas de medallas a los solicitantes de

estas. El registro consiste en almacenar información de la mascota como también el del dueño.

El programa permite, además de almacenar la información antes indicada, permite registrar eventos que puedan suscitarse a la mascota como extravío, encuentro, cambio de dueño, extravío de medalla, modificación a los datos del dueño y/o mascota, etc.

Los programas, están escritos y diseñados con las siguientes plataformas que son de código libre:

- PostgreSQL 4.03
- SharpDevelop 2.2

El desarrollo de esta aplicación no tuvo costo alguno, ya que, se realizó por la Dirección de Operaciones y Servicios.