

## Parque Residencial Marítimo Costero de Gran Calidad Ambiental

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

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 exige a la gestión municipal implementar diversas acciones. Entre éstas, incorporar consciente e intencionadamente los recursos naturales, como el borde costero y los grandes parques, a la trama urbana de la ciudad, mantener la calidad de la infraestructura y del equipamiento urbano y revertir los déficit 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 implementadas desde el municipio, financiadas con recursos propios, regionales y sectoriales, desagregados por sectores de inversión, tanto de inversión como de mantención, 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. Infraestructura y Equipamiento Urbano en Educación**

En el año 2009, en la gestión que realiza la Secretaría Comunal de Planificación, destaca la construcción de infraestructura y equipamiento en educación, cultura y diseños de especialidades. Además a la SECPLA le corresponde implementar la Inspección Técnica de Obras.

#### **Reposición Escuela Bernardo O'Higgins**

En el mes de septiembre del año 2009 se da término a las obras de reposición de esta emblemática escuela de la comuna de Viña del Mar, que se encuentra ubicada en Pasaje Blest Gana N° 384.

Esta obra cuenta con 15 aulas, comedor y cocina para alumnos, biblioteca, estacionamientos subterráneos, sala de computación entre otros recintos exigidos por la normativa para establecimientos educacionales.

Para el financiamiento de esta obra que tiene un costo de \$ 912.091.161 se cuenta con recursos del Fondo Nacional de Desarrollo Regional, del MINEDUC y del Municipio (\$ 112.506.279).

Escuela Bernardo O'Higgins

#### **Reposición Escuela Eduardo Frei de Forestal Alto**

Este proyecto consiste en la reposición completa del antiguo establecimiento emplazado en los mismos terrenos, específicamente en la calle Pedro Aguirre Cerda esquina de 12 de Octubre.

Cuenta con 16 aulas, comedor, sala de computación, recintos administrativos, y todos los recintos normativos para su ingreso a la Jornada Escolar Completa.

El costo de este proyecto es **de \$ 887.607.000**, de los cuales \$ 570.057.000 los aporta el F.N.D.R y \$ 317.550.00 el MINEDUC.

Escuela Eduardo Frei

### **Cubierta Multicancha Escuela República del Perú**

Consiste en la construcción de una estructura de marcos de acero compuesta por pilares reticulados y una cercha curva diseñada en tramos rectos de 3 metros de longitud cada uno. La estructura da soporte a una cubierta de Zincalum y Femoglas traslúcido, que conforman una multicancha y patio techado e iluminado de 800 m<sup>2</sup>.

Este proyecto tiene un costo **de \$ 78.354.771** de los cuales \$ 49.899.000 los aporta el PMU-FIE y \$ 28.455.771 el municipio.

Escuela República del Perú

### **Ampliación Jardín Infantil Los 7 Enanitos, Villa Independencia**

Ampliación de la Sala Cuna existente por una Sala Cuna a 20 lactantes mas y de una Sala Nivel Medio de 32 Párvulos, en total 136 niños a atender.  
Materialidad: Estructura Metálica / Metalcon /Revestimiento Siding.

Este proyecto fue financiado con recursos otorgados por la JUNJI a través de su programa de Transferencia de Recursos a los Municipios y tuvo un costo **de \$ 180.417.754.-**

Jardín Infantil Los 7 Enanitos

### **Construcción Jardín Infantil y Sala Cuna Lomas Latorre, Achupallas**

Consistió en la construcción de un jardín infantil con dos niveles de sala cuna con capacidad para 40 lactantes y dos niveles medios con capacidad para 64 párvulos.

Fue financiado con recursos del Programa de Transferencia de la JUNJI y tuvo un costo **de \$ 247.162.586.-**

Jardín Infantil y Sala Cuna Lomas Latorre

### **Construcción Jardín Infantil y Sala Cuna Parcela 15, Forestal Alto**

Contempló la construcción de dos salas cunas con capacidad para 40 lactantes y dos salas para niveles medios con capacidad para 32 párvulos cada una.

Fue financiado a través del Programa de Transferencia de Capital de la JUNJI y tuvo un costo **de \$ 262.136.780.-**

### **Reposición pintura fachada Escuela República del Perú**

Contempló la ejecución de tratamiento de fachadas exteriores, considerando la preparación de superficie, empaste de muros, aplicación de sellador acrílico y aparejo con látex color definitivo y pintura de terminación con esmalte al agua. Los recursos fueron asignados a través del F.N.D.R. (F.R.I.L.) y ascendieron a la suma **de \$ 23.454.461.-**

## Fachada Escuela República del Perú

**Construcción cubierta multicancha Escuela República del Perú**

Consistió en la construcción en estructura metálica de un techo para la multicancha de este establecimiento educacional ubicado en el sector de Santa Inés.

El costo fue **de \$ 78.354.771**, de los cuales \$ 61.354.771 fueron aportados por el Programa de Mejoramiento Urbano y la diferencia por el municipio.

**Construcción dos multicanchas Liceo A-35, Miraflores**

Contempló la construcción de dos multicanchas, una de ellas con iluminación, de 15 m. de ancho y 28 m. de ancho.

El proyecto fue financiado con recursos F.R.I.L. pertenecientes al F.N.D.R. y ascendió a la suma **de \$ 32.634.408.-**

**Construcción multicancha Liceo A-31, José Francisco Vergara**

Consistió en la construcción de una multicancha en hormigón de 20 m. de largo y 15 m. de ancho.

El financiamiento correspondió a recursos del F.R.I.L. y ascendió a **\$ 18.813.116.-**

**Reposición cubiertas Liceo Oscar Marín Socías, Forestal**

Contempló el cambio de cubiertas de cuatro pabellones total 1.046 m<sup>2</sup> de pizarreño a zincalum.

El proyecto tuvo un costo **de \$ 14.992.959** financiado con recursos F.R.I.L.

**Mejoramiento de Ventanas y Patio Escuela República de Colombia**

Este proyecto contempla el cambio completo de los ventanales de madera por ventanales de aluminio, de la fachada oriente del establecimiento. También se construirá una cubierta de estructura de marcos de acero que soportan una cubierta de policarbonato traslúcido y transparente, que conforman un patio techado iluminado y abierto por todos sus lados.

Este proyecto tiene un costo de \$66.574.665, financiado por recursos de PMU-FIE en un monto **de \$ 49.957.000** y por recursos municipales en **\$ 16.617.665.-**

Escuela República de Colombia

### **Construcción Jardín Infantil y Sala Cuna Glorias Navales**

Considera la construcción de 627,58 m<sup>2</sup>, con capacidad para 136 lactantes y párvulos, distribuidos en 5 módulos. También considera la ejecución de muros de contención, estacionamientos, áreas verdes y redes de agua potable, alcantarillado, electricidad y aguas lluvias.

Este proyecto fue financiado por la JUNJI a través de su Programa de Transferencia de Capital y tuvo un **costo de \$ 328.245.662.-**

Sala Cuna y Jardín Infantil en Glorias Navales

### **3.1.2. Infraestructura y Equipamiento Urbano en Salud**

#### **Adquisición Equipamiento Centro de Salud Maldonado y otros**

El proyecto considera la adquisición de equipamientos y equipos de baja complejidad para el centro de salud. Considera nuevas unidades dentales, Rx

dental, ecógrafo, Grupo electrógeno, entre otros. Además de mobiliario e instrumental médico que permita dar una adecuada atención a los usuarios del Centro de Salud M. Maldonado a nivel primario.

El financiamiento de este proyecto fue a través del FNDR, Circular 36, Resolución N° 31/2/166, según convenio mandato del Gobierno Regional por un monto de \$ 173.415.000.-

#### Equipamiento Consultorio de Salud Carlos Maldonado

#### **Reposición Ambulancia en SAPU, Centro de salud Nueva Aurora**

El proyecto consistió en la reposición de una ambulancia de avanzada para el SAPU de nueva Aurora, que permite mejorar la atención de emergencias en el sector y el plan de la ciudad.

El objetivo es mejorar la atención en el sector y la ciudad con una nueva ambulancia dotada del equipamiento necesario para situaciones de emergencia.

La meta es contar en el año 2009 con la ambulancia de avanzada y con todo el equipo necesario para su plena operación en el sector y la comuna

El monto o total del proyecto fue \$ 30.452.000 financiado con recursos del F.N.D.R a través de la Circular 36.

#### **Reposición Centro de Salud Gómez Carreño y Laboratorio Clínico Comunal**

El proyecto propone los diseños de arquitectura y especialidades para la reposición del centro de Salud Gómez Carreño, bajo el modelo CESFAM y el Laboratorio Clínico Comunal, en un nuevo terreno con una superficie a construir de aproximadamente 2.503 m<sup>2</sup>, de los cuales 2.208m<sup>2</sup> comprenden para el nuevo edificio del centro de salud y 295m<sup>2</sup> para el laboratorio.

Dichos diseños ya fueron finalizados y aprobado su permiso de obras. Los costos del diseño fueron **de \$ 33.804.000** financiados con recursos del Ministerio de Salud.

La ejecución de las obras para ambos recintos tendrán un monto aproximado **de \$ 2.090.417.000**, y equipamientos para el centro de Salud por un monto cercano a los \$ 85.000.000 y para el Laboratorio **por \$ 50.000.000.-** Ambos financiamientos serán realizados por el Ministerio de Salud.

La meta es contar en el año 2011 con dos nuevos edificios que permitirán mejorar la calidad de la atención en la red nivel primario de la comuna de Viña del Mar.

Maqueta del Consultorio y Laboratorio Clínico en Gómez Carreño

Vista Parcial del Futuro Consultorio y Laboratorio Clínico en Gómez Carreño

### **Reposición Farmacia Comunal, Comuna de Viña del Mar**

El proyecto propone el estudio de prefactibilidad y el desarrollo de los diseños de arquitectura y especialidades para la reposición de la Farmacia Comunal de la Red de Atención Primaria, en un nuevo terreno con una superficie a construir de aproximadamente 355 m<sup>2</sup>.

Los diseños se encuentran en elaboración por el taller de proyectos de la Secretaría Comunal de Planificación.

Las obras para dicho establecimiento tendrán un costo aproximado **de \$ 222.307.000** y el equipamiento y equipos asociados por un monto cercano a **los \$ 23.000.000**, aportados por el Ministerio de Salud.

La meta es contar en el año 2011 con un nuevo edificio que permitirá mejorar la calidad de la atención en la red nivel primario de la comuna de Viña del Mar.

**Reposición Centro de Salud Miraflores**

El proyecto propone la ejecución de las obras de construcción, bajo el modelo CESFAM, con una superficie a construir de aproximadamente 4.068 m<sup>2</sup>, y la reposición de equipos y equipamientos asociados al proyecto.

Durante el año 2009 se habilitaron dependencias provisorias, mientras se construye el actual edificio CESFAM. Los costos de las habilitaciones fueron gestionados por esta Secretaría ante el Ministerio de Salud, obteniendo un total de \$ 110.000.000 lo que fueron traspasados al Área de Salud de la Corporación para su construcción.

El costo de la construcción del CESFAM de Miraflores será financiado por el Ministerio de Salud, el que será **de \$ 2.998.139.000.-**

Frontis Futuro Consultorio de Salud Miraflores

Vista Lateral Consultorio de Salud Miraflores

**Control de la población canina, Viña del Mar**

Este programa postulado a fondos regionales, propone la disminución de la población canina en la comuna de Viña del Mar, durante un periodo de dos años por medio de la esterilización de hembras caninas y la Educación de la comunidad para los propósitos planteados.

Los objetivos son mejorar las condiciones de Salud Ambiental de la comuna de Viña del Mar y al año 2012 contar con una disminución de la población canina y su permanente control.

Como meta se plantea el desarrollar un total aproximado de 4.675 cirugías, por medios móviles (clínica móvil) en la comuna que permitirá disminuir la población canina (perros vagos que deambulan por la vía pública de la ciudad) y una comunidad educada en la necesidad de mejorar el Medio

Ambiente de la comuna a través del necesario control y cuidado responsable de la población canina.

### **3.1.3. Infraestructura y Equipamiento Urbano Agua Potable y Alcantarillado.**

#### **Saneamiento Urbano y Habitacional de Población Lomas Latorre**

Este proyecto consistió en la construcción de 231 casetas sanitarias, 16 baños y 4 cocinas, todos en albañilería armada de ladrillo Titán, con sus respectivos artefactos sanitarios e instalación domiciliaria de agua potable, alcantarillado y electricidad.

Asimismo, se construyeron un total de 165 ampliaciones, entre ellas: 39 módulos simples, 2 módulos dobles, 55 módulos integrados, 67 Alternativa 1 y 2 Alternativa 2.

También se construyó la red de impulsión, estanque de acumulación, distribución de agua potable en una extensión de 4.208 ml. app. y arranques de agua potable.

Se instalaron colectores de alcantarillado en una extensión de 3.080 ml. app. Y uniones domiciliarias. Se instalaron empalmes eléctricos domiciliarios y la ampliación del alumbrado público.

Esta obra se inició en enero del año 2007 y se terminó en septiembre del año 2009, tuvo un costo de \$ 1.990.395.835 de los cuales \$ 60.000.000 fueron de aporte municipal y la diferencia financiado por el Programa Chilebarrio.

#### **Sellos de juntas de revestimiento exterior Comité Valle El Sol, El Olivar**

Consistió en la ejecución de obras exteriores consistentes en solución de aguas lluvias para evitar que la edificación sea afectada por éstas, colocación de piso cerámico en pasillos y descansos de escaleras de acceso a cada departamento y pavimentación de aceras en el contorno de los edificios.

Este proyecto se terminó en enero de 2009, benefició a 118 familias y tuvo una inversión municipal **de \$ 125.314.426.-**

### **Construcción de Viviendas y Urbanización Comité Eco-Charlie, Miraflores Alto**

La obra consiste en la construcción de 75 viviendas sociales de 43,48 m<sup>2</sup> cada una, ampliables a 56,67 de 2 pisos y pareadas. El proyecto incluye también la ejecución de una sede social y obras de urbanización tales como muros de contención, alcantarillado, agua potable, electrificación, pavimentación y evacuación de aguas lluvias.

El proyecto cuenta con un financiamiento **de \$ 410.916.678** provenientes del SERVIU V Región.

### **Diseño y construcción Comité de Vivienda Rayen, Sector Reñaca Alto, Viña del Mar**

Consiste en la construcción de 48 soluciones habitacionales de 58,49 m<sup>2</sup> c/u, agrupadas en 3 edificios de 4 pisos c/u, resultando 4 departamentos por piso. Estas incluyen estar, comedor, cocina, baño, 3 dormitorios, 1 balcón y las instalaciones domiciliarias sanitarias y eléctricas necesarias.

El conjunto contará con una sala multiuso, áreas de esparcimiento y estacionamientos y fue aprobado por SERVIU en diciembre del año 2009.

El subsidio SERVIU es **de \$ 573.873.719** y el Municipio realizará un aporte **de \$ 23.147.900.-**

#### **3.1.4. Infraestructura y Equipamiento Urbano**

En el año 2009 destacan, en la gestión que realiza la Secretaría Comunal de Planificación, la realización de proyectos a nivel de construcción.

##### **Construcción muro de contención calle El Quitral, Miraflores Alto**

Consideró la construcción de un muro de hormigón armado a fin de estabilizar el talud existente en la calle El Quitral de Miraflores Alto.

El costo de este proyecto fue de **\$ 60.864.634** financiando \$ 45.393.000 el F.N.D.R.(F.R.I.L.) y la diferencia el municipio.

Muro El Quitral

##### **Construcción muro de contención calle Las Heras y Pasaje Camilo Henríquez, Forestal**

Consistió en la construcción de un muro de contención en mampostería de piedra y el revestimiento del talud existente con shotcrete.

El costo de este muro fue de **\$ 33.371.004** financiado \$ 19.652.000 el F.N.D.R. (F.R.I.L.) y \$ 13.652.000 el municipio.

##### **Construcción Sistema de Aguas Lluvias calle Los Álamos con Av. Santa Julia**

Considera el mejoramiento del sistema de aguas lluvias existente en la intersección de la Calle Los Álamos con Avda. Santa Julia, en el sector de Achupallas. Este proyecto se encuentra en ejecución y tiene un costo de **\$ 39.039.952** de los cuales \$ 20.000.000 corresponden a financiamiento del Programa de Mejoramiento Urbano (P.M.U.)

##### **Construcción muro de contención Pasaje Constitución, El Olivar**

Contempla la construcción de un muro de contención de hormigón armado y la instalación de baranda peatonal en toda la extensión de los muros de contención y en dos escaleras existentes de hormigón.

Este proyecto fue financiado con recursos del F.N.D.R. y tuvo un costo de \$ **41.040.478.-**

### **3.1.5. Infraestructura y Equipamiento Urbano en Deportes**

#### **Remodelación Estadio Sausalito**

En el mes de abril de 2009 se finalizaron las obras de remodelación del Estadio Sausalito que permitieron su participación como sede en la Copa Libertadores de América.

El proyecto consideró la remodelación de los camarines y de las fachada exteriores, la reutilización de salas para nuevos destinos como sala conferencia de los jugadores y la ampliación de la capacidad para cumplir con norma FIFA.

El monto total involucrado en esta obra asciende a la suma de \$ **295.726.687** provenientes del Fondo Nacional de Desarrollo Regional y del Municipio.

#### **Construcción cancha Deportivo Caupolicán, Achupallas**

Consiste en la construcción de cerco perimetral, solución de aguas lluvias, nivelación de la cancha existente y la construcción de 90 m<sup>2</sup> de camarines, baños y bodega.

Este proyecto es financiado por el Instituto Nacional del Deporte y su inversión es de \$ **100.899.880.-**

Camarines Cancha Deportivo Caupolicán

### **3.1.6. Infraestructura y Equipamiento Urbano Multisectorial**

**Construcción Telecentro Villa Arauco, Villa Independencia**

Contempla la construcción de un recinto Telecentro en albañilería de ladrillos confinada de una superficie total de 34,97 m<sup>2</sup>, en el cual se consulta la instalación de 9 estaciones de trabajo.

Este proyecto fue financiado por el MINVU a través del Programa Quiero Mi Barrio y tuvo un costo de \$ 17.727.415.-

Telecentro Villa Arauco

**3.1.7. Infraestructura y Equipamiento Urbano de Gran Escala****Proyecto de alteración y rehabilitación Concesión Balneario Caleta Abarca**

Consultó el mejoramiento de áreas públicas del sector, alumbrado público, áreas verdes, área de circulación peatonal, habilitación y operación de un restaurante/discoteca y la habilitación de baños públicos.

**Proyecto de Mejoramiento espacio Público Playa Acapulco**

El proyecto desarrollado por la empresa concesionaria comprende intervención en toda el área de paseo público incluyendo senda peatonal, mobiliario, áreas verdes y accesos más tres módulos de concesión. En detalle consideró el mejoramiento de áreas públicas, alumbrado público, áreas verdes, áreas de circulación peatonal, construcción de tres módulos con una superficie total de 1.064,54 m<sup>2</sup> entre ellos un restaurant, cafetería y quiosco.

**Proyecto de Concesión y Mejoramiento Playa Los Marineros Norte**

Construcción, habilitación y operación de una gelatería/cafetería y baños públicos.

**3.1.7. Infraestructura y Equipamiento Urbano de Vialidad****Construcción Pavimento calle Barcaza Morel, Glorias Navales**

Considera la demolición y repavimentación de la calzada y zarpas, manteniendo las soleras existentes las que se proyecta emboquillar.

Este proyecto fue financiado por el F.N.D.R. y tuvo un costo de **\$ 52.264.594.-**

**Construcción pavimento calle Cardenal Samoré, Villa Dulce**

Consiste en la repavimentación de 3.252 m<sup>2</sup> de asfalto de 7 cm de espesor, suministro y colocación de 1.120 ml de soleras, recapado de 6.690 m<sup>2</sup> en asfalto de 6 cm de espesor, limpieza y mantención del sistema de aguas lluvias, dispositivos de rodados y demarcación vial.

Este proyecto contó con el financiamiento del F.N.D.R por un monto de **\$ 252.227.126.-**

**Mejoramiento Pavimento calle Las Maravillas, Reñaca Alto**

Repavimentación de calle Las Maravillas en asfalto y en pendiente sobre el 15% en hormigón, además se construyó el colector de aguas lluvias e incluyó paisajismo en bandejón central.

Fue financiado con recursos del F.N.D.R. y su costo ascendió a la suma de **\$ 328.285.954.-**

**Construcción Pavimento calle Manuel Guerrero**

El proyecto consistió en completar franjas de pavimentos laterales y centrales en una vía que ya contaba con pavimento de calzada. El tramo intervenido fue entre Gilberto Navarro y calle Queule. Consideró obras complementarias como evacuación de aguas lluvias, muros de contención, modificación de servicios, señalizaciones y demarcaciones.

El costo de este proyecto fue de \$ 294.765.301 y fue financiados con recursos del Fondo Nacional de Desarrollo Regional.

#### **Reposición Pavimento calle Bahía Soberanía, Canal Beagle**

El proyecto consistió en la reposición de 8225 m<sup>2</sup> de calzada, dividida en 4430 m<sup>2</sup> de carpeta asfáltica de 7 cm de espesor y 3.795 m<sup>2</sup> de hormigón de 18 cm de espesor. También contempló la ejecución de 30 m<sup>2</sup> de aceras, 1.320 ml de zarpas, 180 ml de badén, 2 lomos de toro y 2 sumideros.

Fue financiado con recursos del F.N.D.R por un monto **de \$ 318.144.046.-**

#### **Programa de Pavimentos Participativos Llamados N° 18**

En el año 2009 se ejecutó la construcción de 28 proyectos en la modalidad de Pavimentación Participativa, en una extensión de 7.009 ml y una superficie de 34.001 m<sup>2</sup>. Los sectores favorecidos son: Achupallas, Santa Julia, Forestal, Glorias Navales, Gómez Carreño, Miraflores, Reñaca Alto, Reñaca Bajo y Villa Hermosa.

El objetivo de este Programa es el reducir el déficit de pavimentación en la comuna, activando la participación y el aporte de los propios vecinos y el municipio, mejorando sustancialmente el entorno y la calidad de vida de los pobladores, evitando la contaminación ambiental que produce el barro en periodos invernales y el polvo en épocas de verano.

El aporte del SERVIU fue **de \$ 1.026.288.600**, el de los vecinos **de \$ 15.790.400** y **\$ 215.059.000** el del municipio.

**Diseños Pavimentos Participativos Viña del Mar año 2009**

Se considera la elaboración de los diseños de ingeniería en la modalidad de pavimentos participativos en los siguientes sectores Achupallas, Miraflores, Recreo, Forestal, Chorrillos, Reñaca Alto, Santa Julia, Villa Dulce y Villa Hermosa.

Se ejecutan diseños para 125 calles, con una longitud proyectada de aproximadamente de 13.621 ml., cuyos comités se encuentran conformados y esperan postular al Llamado N° 20 del programa.

Los diseños se elaboran entre diciembre 2009 y mayo de 2010, con un aporte financiero del Municipio de \$22.345.000.-

**3.1.9. Elaboración de diseños para postular a fondos externos**

Durante el año 2009, el Departamento de Proyectos Urbanos de la Secretaría Comunal de Planificación desarrolló un sin número de diseños, principalmente para la postulación de proyectos a recursos externos, algunos de ellos son:

**Habilitación y Ampliación Jardín Infantil y Sala Cuna “Hermanos Clark”****Construcción de Jardín Infantil y Sala Cuna “Palmas Chilenas I”**

**Centro Deportivo Nueva Aurora**

**Multicanchas Granadillas I y II**

**Proyecto Estructural Módulos de Artesanos San Martín**

**Extensión Red de Alcantarillado Calle Borinquen – Nueva Aurora****Extensión Red de Alcantarillado para Ampliación calle Río Aysén – Forestal Alto****Extensión Red de Agua Potable Población Angamos – Sector Achupallas****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. Además, de fomentar la recuperación de espacios abiertos al constituirlos en espacios verdes y mejorar cada año más la relación porcentual de habitante por metro cuadrado. Para el cumplimiento de lo planteado se licitó esta actividad que es ejecutada por la Siglo Verde S.A normado por los Decretos Alcaldicios 9229/08 (adjudicación) y 8977/09 (ampliación); para esto se constó con un financiamiento municipal de **\$2.165.583.000** que fueron utilizados entre enero y diciembre de 2009.

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.

#### **Provisión y mantención de macetas ornamentales**

Este nuevo programa, consiste en mejorar la calidad de vida de las personas, como la ornamentación floral de la ciudad en sector plan de la ciudad; lo que permite revalidar el nombre de “*Ciudad Jardín*”.

Este, se encuentra normado de acuerdo al Decreto Alcaldicio 8541/2006; el cual tuvo una inversión de \$138.975.000, durante el período 2009.

#### **Servicio de Mantención del 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 en los Decretos Alcaldicios 4829/2004, 7542/2004, 7543/2004 y 8027/2006.

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 \$ **258.622.000.-**

Dentro de este programa anual, encontramos el “**Subprograma de Poda**”, que tiene por objetivos 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.

Esta actividad se ejecutó entre el período del 15 de mayo al 15 de agosto de 2009, donde se podaron 12.494 árboles, detallándose en el cuadro siguiente.

Sector	Unidad Vecinal	Cantidad	Unidad Vecinal	Cantidad	Unidad Vecinal	Cantidad
Plan	13	200	14	132	15	118
	16	21	17	176	18	543
	59	142				

Achupallas	78	251	84	12		
------------	----	-----	----	----	--	--

Forestal	32	33	33	24	34	65
	35	43	37	100	40	2
	41	24	44	24	45	52
	46	18	47	47		

Recreo	11	17	19	82	21	513
	114	320				

Santa Inés	61	129	62	133	63	188
	64	51				

Achupallas	149	89				
------------	-----	----	--	--	--	--

Chorrillos	51	7	52	106	54	153
------------	----	---	----	-----	----	-----

Población Vergara	55	1.259	56	388	57	835
	58	1.222	59	215		

Miraflores	65	131				
------------	----	-----	--	--	--	--

Nueva Aurora	24	51	26	60	29	23
	30	27	128	91		

Reñaca Bajo	105	85	124	185		
-------------	-----	----	-----	-----	--	--

<b>Reñaca Alto</b>	101	11	102	78	103	33
	118	89	143	190	157	174
	159	12	160	204		

<b>Santa Julia</b>	85	63	86	40	88	77
	89	34	90	36	140	19
	149	6				

<b>Villa Dulce</b>	73	72	74	272	75	219
--------------------	----	----	----	-----	----	-----

<b>Limonares</b>	72	64
------------------	----	----

<b>Canal Beagle</b>	76	251	151	70
---------------------	----	-----	-----	----

<b>Villa Independencia</b>	87	66
----------------------------	----	----

<b>Villa Hermosa</b>	91	168
----------------------	----	-----

<b>Villa Arauco</b>	133	6
---------------------	-----	---

<b>El Olivar</b>	131	228	132	90
------------------	-----	-----	-----	----

<b>Gómez Carreño</b>	92	93	93	140	94	59
	95	194	96	53	97	62
	98	161	99	57	100	211
	116	166	135	79	142	11

**Reproducción de especies nativas, ornamentales, arbustivas y florales**

Este programa permanente, tiene por objeto 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 \$10.570.000 con lo que se logró efectuar una reproducción de 48.001 unidades entre árboles, plantas y arbustos. El detalle de este programa se puede desglosar de la siguiente forma:

Reproducción de	Cantidad	Monto (\$)
Arbustos	10.748	5.374.000
Árboles	1.248	1.248.000
Plantas Anuales	26.748	2.678.000
Plantas Temporada	5.819	582.000
Plantas Interior	3.438	688.000
<b>Totales</b>	<b>48.001</b>	<b>10.570.000</b>

Se efectuó producción de: Acer, Acacia, Helecho, Hortensia, 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 \$14.500.000, que permitió realizar 135 ornamentaciones en distintos puntos de la comuna de acuerdo a las solicitudes realizadas y de 14.000 m<sup>2</sup> de recuperación de espacios verdes.

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

**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 (54.488 m<sup>3</sup>), riego de áreas verdes (7.275 m<sup>3</sup>), asistencia a incendios forestales e inmuebles y operativos en general (902 m<sup>3</sup>).

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 \$62.665.000 – *donde están considerados los costos indirectos de los camiones aljibes como el del agua* –, lo que permitió entregar 62.665 m<sup>3</sup> de agua durante el año 2009.

### 3.2.2. 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	135	01 – ene al 31 – dic	650.560.208
Servicios del Ambiente	139	01 – ene al 31 – dic	534.604.666
<b>Totales</b>	<b>274</b>		<b>1.185.164.874</b>

**Recolección de Residuos Sólidos Domiciliarios**

Para la realización de la recolección de residuos sólidos urbanos durante el período 2009, el municipio realizó una inversión total de \$7.403.945.604, donde se atendieron 147.798 viviendas y se retiraron 144.832 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 Carguío 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.

Además, se dio cobertura a los asentamientos precarios que se ubican en distintos de los sectores de la comuna.

Su ejecución trasladado 78.021 toneladas de residuos sólidos en el año; donde se invirtió una suma de **\$4.601.976.372**.

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 m<sup>3</sup> 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 69.777 viviendas que se encuentra licitado a la empresa Cosemar S.A.; donde se retiraron una cantidad de 71.989 toneladas de residuos sólidos.

Esta modalidad de recolección fue financiada de la siguiente forma:

Decretos Alcaldicios	Unidades Vecinales	Viviendas	Monto (\$)
946 – 2078 – 2973 – 13561	62 – 64 – 77 – 95 – 97 – 116	13.905	482.598.996

581 – 7139 – 135 – 2719 – 1356 – 62 – 13841 – 12883	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	43.013	1.640.146.416
7401/03 – 10091/03	1 – 3 – 4 – 55 – 56 – 60 – 128 – 151 – 155	12.859	679.223.820
	<b>Total</b>	<b>69.777</b>	<b>2.801.969.232</b>

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

### **Recolección de Residuos Voluminosos**

Es un servicio 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). Este sistema funciona por medio de solicitudes canalizadas por intermedio de Juntas Vecinales, Unidades Vecinales y otras entidades comunitarias, especialmente es para personas de escasos recursos y no pueden pagar un servicio especial.

Se retiraron 343 toneladas en el periodo de enero a diciembre de 2009 y constó de financiamiento municipal por un monto de **\$ 21.669.574**

### **Recolección de Residuos Verdes**

Consiste en el retiro de despuntes vegetales, provenientes de la limpieza de jardines y podas de las viviendas, donde 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 (2, 5, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 27, 35, 36, 52, 54, 56, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 91, 93, 99, 101, 102, 105, 114, 115, 116, 118, 121, 124, 131, 138, 150, 154 y K-77); retirándose 3.179 m<sup>3</sup> en el año, con un costo municipal de \$40.085.575.

Este programa anual permitió retirar durante el período 2009 un total de 735 toneladas, con una inversión municipal de **\$46.409.761**.

### **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, durante el año 2009 se retiraron 11 toneladas de residuos.

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.

Para la ejecución de este proyecto se contó con un financiamiento municipal de **\$ 717.122.-**

### **Recolección de Chatarra**

Consiste en retirar de las vías y lugares públicos, por el Departamento de Servicios del Ambiente, los vehículos abandonados que se han convertido en chatarra, la cual se realiza 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.

Durante el año 2009 se retiraron 5 vehículos abandonados y convertidos en chatarra, para esto se contó con un financiamiento de \$94.766; beneficiando directamente a 19.933 habitantes.

### **Recolección Mediante Sistema Ampli – Roll**

Consiste en la habilitación de contenedores de 8 m<sup>3</sup> de capacidad en los sectores de: Villa Independencia (Villa Rogers y Huasco) y Chorrillos (Principal). Logrando así, que los asentamientos humanos irregulares puedan contar con el servicio de recolección en lugares donde no pueden acceder los vehículos recolectores, y por consiguiente depositar sus residuos y evitar la conformación de micro basurales, al depositar estos en laderas de quebradas o sitios eriazos.

Durante el año 2009 se retiraron 339 toneladas de residuos sólidos, con un costo de \$ 21.388.510 por parte del municipio, favoreciendo aproximadamente a 2.263 viviendas en los sectores antes mencionados.

### **Programa de Reciclaje y Educación Ambiental**

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

Este programa, está diseñado para promover la recuperación de botellas de vidrio, botellas plásticas, 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 fueron:

- 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 13 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.
- Feria Planeta Joven, evento que reúne a todos los colegios e instituciones que han participado en las actividades generadas por este programa y en cual muestran el trabajo realizado en el año.
- Celebración del Día Mundial del Medio Ambiente, como fecha relevante en el calendario de actividades de los colegios.
- 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 y Canal Beagle.
- Campaña de Retiro de Neumáticos. Los neumáticos usados se recolectan en la comuna y son llevados a LAFARGE, ex Cemento Melón, en la comuna de La Calera donde se utilizan como fuente de energía para la fabricación de cemento.
- Taller de cultivo orgánico y lombricultura en el consultorio Lusitania , que tiene como finalidad el fomento de la alimentación saludable y la utilización lombrices degradadoras de residuos orgánicos , como suplemento en los cultivos.
- Inicio de la alianza entre el departamento de Medio Ambiente y alumnos de la Universidad Técnica Federico Santa María para recolectar y reciclar envases de Tetrapack , en esta primera etapa se instalaron contenedores en noviembre y diciembre en algunos colegios de la ciudad.

Así se puede decir que durante el periodo 2009 se cumplieron los siguientes aspectos de recuperación:

Material	Kilos Recuperados 2009	Kilos Recuperados 2008	Kilos Recuperados 2007	Kilos Recuperados 2006
Papeles y Cartones	42.367	31.777	27.045	18.996
Pet	9.300	4.584	5.374	2.655
Pilas y Baterías	4.000	1.210	1.155	2.000
Vidrio	442.000	562.000	446.390	299.120
Neumáticos	16.000	25.000	-	-

### Equipamiento y mantención de papeleros para residuos peatonales

Su objetivo es determinar los lugares de mayor concentración peatonal y ampliar la cobertura de instalación y reposición de estos, a fin de crear hábitos de limpieza en los transeúntes y evitar que los residuos se dispersen por las calles. Su localización abarca al 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 reposición e instalación de 60 papeleros con sus respectivos accesorios. Para realizar esta actividad se contó con un financiamiento municipal de **\$10.455.000**.

### 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: i. *Entrada*: que verifica el origen de los residuos; ii. *Cunetas Perimetrales*: impiden que el agua penetre dentro del depósito y haga aumentar el volumen de lixiviados; iii. *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; iv. *Red de Drenaje de Gases*: son tuberías que permiten que los gases generados sean evacuados; v. *Barrera Perimetral*: permite aislar el vertedero de su entorno; vi. *Depósito Diario*: es la capa de residuos con una capa de tierra que elimina las molestias y los problemas sanitarios.

Por consiguiente, se puede decir que los residuos sólidos generados en la comuna de Viña del Mar es llevado al vertedero El Molle, el cual se ubica en la comuna de Valparaíso, a través de la Ruta 68 y luego por el camino La Pólvora.

En el período 2009, se trasladaron 144.832 toneladas de residuos sólidos domiciliarios, correspondiente a unos 15.993 viajes al vertedero aproximadamente; lo que implicó un costo municipal de **\$726.563.092**.

### **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 10353/05.

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 2.954 toneladas de residuos que fueron trasladadas al vertedero. Para lograr esta meta se contó con un financiamiento municipal **de \$1.674.015.258**.

### **Limpieza 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.

Durante el período 2009 se retiraron 145 toneladas de residuos sólidos, teniendo para este programa una inversión municipal **de \$9.151.188**.

Cabe señalar que no se alcanzó a cumplir por la unidad correspondiente, debido que a mitad de año fue retirado el camión que estaba asignado para atender esa ruta diariamente, y a contar de esa fecha se atiende con un vehículo menor sólo los fines de semana.

### **Limpieza de Esteros Viña del Mar y Reñaca**

Consiste en retirar los residuos sólidos que son depositados clandestinamente en ambos taludes y cajas de los esteros, extraer los residuos sólidos originados producto las crecidas de agua en período invernal y además, de la limpieza por eventos (feria del juguete, instalación de juegos de entretenimientos, circos y otros), y así, mitigar el impacto visual y sanitario que ocasionan las basuras que en estos esteros se depositan.

Los sectores beneficiados son: 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, que asocian unas 22.000 viviendas aproximadamente.

Se puede indicar que durante el período 2009 se retiraron 53 toneladas de residuos sólidos retirados, con una inversión de \$3.348.805.

Como acotación, se puede indicar que, el estero no se logra mantener limpio debido a los eventos que se desarrollan permanentemente, al funcionamiento de la feria libre, cartoneros, indigentes y delincuentes que utilizan el lugar como depósito y centro de acopio.

### **Saneamiento de Quebradas**

Su función es la limpieza, eliminación, erradicación y retiro de residuos sólidos depositados clandestinamente y por los propios vecinos en quebradas y sitios eriazos aledaños a las viviendas y áreas despobladas.

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 2009 casi todas las Unidades Vecinales de la comuna – siendo beneficiadas unas 22.000 viviendas aproximadamente –; donde se retiraron 450 toneladas de desechos sólidos de las quebradas.

Para la realización de este programa se invirtió por parte del municipio de **\$28.433.250.**

### **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. Un ejemplo de esto fueron los 57 incendios registrados durante la temporada primavera – verano (2008 – 2009), con un total 23,62 hectáreas siniestradas, lo que implica una disminución de un 17,84%% respecto de igual periodo del año anterior.

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 (\$)
<b>Programa de Construcción de Cortafuegos con Maquinaria Pesada</b>		<b>52.687.977</b>
<b>Programa de Limpieza Manual de Laderas, Quebradas, Sitios Eriazos y Áreas Verdes</b>		<b>187.878.403</b>
▪ <i>Programas</i>	68.223.291	
▪ <i>Equipos de Transporte y Maquinaria Pesada</i>	45.288.653	
▪ <i>Personal Permanente</i>	56.367.123	
▪ <i>Herramientas e Implementos</i>	17.999.337	
<b>Programa de Control de Bosques y Quebradas</b>		<b>23.224.950</b>
<b>Programa Operativo de Emergencia para Control Incendios Forestales</b>		<b>80.545.736</b>
▪ <i>Equipo de Transporte</i>	36.579.296	
▪ <i>Maquinaria Pesada</i>	27.869.940	
▪ <i>Mano de Obra</i>	16.096.500	
<b>Programa de Educación y Difusión</b>		<b>5.806.238</b>
<b>Total</b>		<b>350.143.304</b>

### 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. 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 se benefician aproximadamente en forma directa a unos 110.046 habitantes, donde se retiraron 1.303 toneladas de malezas, despuntes vegetales y residuos sólidos en general.

Para lograr la ejecución satisfactoria de este programa se constó con un financiamiento municipal **de \$ 50.548.000.**

**Programa Miti – Miti**

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.

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

De estos lugares se retiraron un total de 185 toneladas de residuos de todo tipo, a un costo **de \$ 11.674.099** con cargo al municipio durante el año 2009.

### 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 a su cargo la administración, correspondiente a la operación y mantenimiento de 175 semáforos, ubicados en diversos puntos de la ciudad.

De estos, 28 equipos corresponden a semáforos aislados, 124 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.

#### **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 mantenciones preventivas y no reparativas de la red de semáforos.

El contrato entró en vigencia en el mes de noviembre del 2003, presentando a la fecha un óptimo tiempo de respuesta de los llamados de emergencia y mantenimiento de las instalaciones y del sistema.

#### **Confección y Actualización Base de Datos de Accidentes Ocurridos**

Esta acción contempla la realización de una base de datos de los accidentes ocurridos en la comuna, con el fin de tomar decisiones de gestión de tránsito y de minimizar los riesgos de accidentes. Esta base de datos se crea en virtud a la información de informes mensuales entregado por Carabineros de Chile.

Se mantiene información de más de diez años con respecto a accidentes ocurridos en la comuna, lo que ha permitido, durante el tiempo, apoyar de mejor forma la toma de decisiones respecto a la instalación de semáforos, señales verticales, resaltos de seguridad, etc.

En el año 2009, se produjeron 1.753 accidentes de tránsito. Cabe indicar que las causas de estos no se debieron a fallas de señalizaciones, sino que, a imprudencia de los conductores al no respetar las señalizaciones de tránsito; ya que 811 corresponden a colisiones, 645 a choques, 210 a atropellos, 37 caídas y 32 volcamientos.

Respecto a esto el Departamento de Tránsito y Transporte Público, ayuda a la toma de decisiones para mitigar estos hechos mejorando e instalando elementos de tránsito como por ejemplo: semáforos, señalizaciones, resaltos de seguridad entre otros.

Mes	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Enero	77	68	104	134	132	137	131	155
Febrero	61	35	106	148	110	152	132	130
Marzo	57	50	105	128	113	128	122	155
Abril	48	39	159	125	96	138	160	109
Mayo	53	118	148	125	116	147	150	127
Junio	52	44	138	134	125	110	123	135
Julio	54	49	129	122	118	147	144	126
Agosto	50	64	146	132	125	154	193	189
Septiembre	42	87	126	112	105	125	140	126
Octubre	58	91	118	145	137	169	132	137
Noviembre	40	74	167	162	120	117	122	173
Diciembre	59	73	137	146	103	137	115	191
<b>Total</b>	<b>651</b>	<b>792</b>	<b>1.583</b>	<b>1.613</b>	<b>1.400</b>	<b>1.661</b>	<b>1.664</b>	<b>1.753</b>

### **Confección e Instalación de Señales Verticales**

La Ley 18.290 señala que la Municipalidad 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 2009, se confeccionaron e instalaron y/o repusieron 780 señales verticales.

### **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.

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. Mediante este concepto el municipio durante el año 2009 recaudó la suma de **\$19.718.681**.

### **3.2.4. Gestión en la mantención de la comuna**

#### **3.2.4.1 Sistema de Aguas Lluvias**

El Sistema de Aguas Lluvias posee un conjunto de labores para su desarrollo, que permiten una buena evacuación de las aguas, especialmente en período invernal para que no se produzcan catástrofes en la ciudad. Las actividades que se desarrollan son las siguientes:

- Desembanque, limpieza de tranques desarenadores.
- Limpieza y nivelación de lechos de esteros.
- Limpiezas de cauces.
- Desembanque de lagunas.
- Limpieza de cuencas.
- Limpieza de rejillas y sumideros.
- Limpieza de pozos absorbentes activos.
- Limpieza de atravesos de calles.
- Limpieza de bocatomas.
- Limpieza de cunetas.
- Limpieza de ductos.
- Instalación de tapas y rejillas.

Como parte del apoyo a la mano de obra municipal, existen Servicios de Provisión de Personal de Obras Menores, que cumplen funciones para este programa y para otras actividades que desarrolla el Departamento de Construcción e Infraestructura Urbana. Esta dotación de personal que se mantuvo dentro del año 2009, se distribuyó de la siguiente manera:

Calidad contratación	Monto (\$)
Provisión Personal Contratista	263.529.644
Provisión Personal Honorarios	223.638.192

**Mejoramiento Sistemas de Aguas Lluvias**

Consiste en la reparación y/o mantención del sistema de evacuación de aguas lluvias, referido a limpieza de canales, 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 desbordamiento ocasionados por acumulación de malezas y sedimentos en los cauces.

Programa de continuidad ejecutado entre el período de enero y diciembre, con una inversión municipal de \$ 31.851.333.-

Sector	Ubicación	Valor (\$)
Achupallas	Dionisio Hernández c/ Robert Kennedy, Villa Millenium	3.750.000
Achupallas	Limpieza, construcción de drenes y pozos absorbentes en Complejo Santa Julia	1.250.000
Forestal	Parque Urbano Complejo Deportivo/Piscina	1.851.333
Reñaca Alto	Entubación Avda. Mar de Chile esq. J. Bustillo	25.000.000
		<b>33.851.333</b>

### 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 está compuesto por dos fases para su ejecución, que son las que se indican a continuación:

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: i. Limpieza de cuencas y quebradas; ii. Desembanque y limpieza de tranques desarenadotes; iii. Limpieza y nivelación de lechos de esteros; iv. Limpieza de sumideros y atravesos, se limpiaron un total de 517 sumideros y 50 atravesos; v. Limpieza de pozos absorbentes, se limpió y desobturaron 73 pozos en el sector de Población Vergara; vi. Limpieza de cauces, se desembancaron 74 cauces con secciones de 0,80 m a 1,70 m; vii. Limpieza de cuencas y quebradas; viii. Reposición de rejillas y tapas de

cámaras; ix. Desembanque de lagunas Forestal y Sausalito y x. 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: i. Informe y catastro de pozos absorbentes fuera de servicio; ii. Programa diario específico de maquinaria; iii. Programa mensual de turnos de emergencia y iv. Programa mensual de abastecimiento y apoyo transporte y maquinaria.

El período de ejecución fue entre los meses de octubre del 2008 a septiembre del 2009, con una inversión municipal indicada en el siguiente cuadro resumen:

Ítem	Monto (\$)
Plan de Inversión en Obras	1.227.411.965
Mano de Obra de Mantenimiento	520.924.387
Maquinaria Pesada y Equipos de Transporte	621.715.392
<b>Total</b>	<b>2.370.051.744</b>

### **Reparación de calles sin pavimentar y obras de maquinaria pesada**

Su objetivo es dar a la comunidad vías transitables y seguras en todo período, 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 forestales. Para esto se repara con material estabilizado o maicillo en arterias de vías vehiculares y peatonales. Además, de apoyar a la comunidad en el despeje de terrenos para mejorar el uso de suelos y construcción de cortafuegos.

El programa anual y de continuidad tuvo una inversión municipal de \$ **125.391.235** arrojándose un total de 71.500 metros lineales.

### 3.2.4.2 Mantención 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.

En los siguientes cuadros podemos visualizar las diferentes labores y la inversión con recursos municipales que se ejecutan por medio de este programa anual:

#### Limpeza, Desmalezados, Pintura y Mantención

U. V.	Sector	Ubicación	Cantidad	Valor Estimado (\$)
102, 103	Reñaca Alto	Unidades Vecinales de Reñaca Alto	1	1.230.500
75	Villa Dulce	Quebrada Marbilla	1	520.000
54	Chorrillos	Valdés Vergara	1	340.000
50	Forestal	Los Coligues Alt. N° 46 a 49, Loma Sur	1	300.000
129	Forestal	San Expedito Block 655	1	425.000
37	Forestal	Escala Iquique Alt. N° 624, Población Nieto	1	350.000
61	Santa Inés	Calle Quillota Alt. 82	1	88.000
105	Reñaca Bajo	Reparación y mantención de bancas en Avenida Borgoño	1	200.000
131	Viña Oriente	Visviri / Timar / Cavanca / Huincha / Chanavalla / Camiña	1	49.328
132	Viña Oriente	Río Vilcún, entre Tomé y Río Medina	1	371.296
154	Nueva Aurora	Instalación de Mediaguas, calle René Schneider, Villa Linda Sur	1	630.000

72	Viña Oriente	Avda. limonares Alt. 455, Parque Residencial Las Palmas	1	112.280
REM	Lajarilla	Sector Lajarilla	1	215.000
35	Forestal	Subercaseaux Alt. 123, Pobl. Titus	1	251.000
132	Viña Oriente	Constitución Alt. 100, El Olivar	1	148.000
132	Viña Oriente	Quillon Alt. 82	1	215.000
55	Plan Viña	8 Norte, Libertad con 6 Norte, 2 Oriente	1	152.000
55	Plan Viña	3 Norte con 5 Oriente	1	112.000
66	Miraflores	Calle 1 Alt. N° 34, sector 2, Población Frei	1	1.580.000
132	Viña Oriente	Constitución N° 100 2° Sector	1	411.300
131	Viña Oriente	Pasaje Timar N° 89	1	431.960
58	Plan Viña	8 Norte / Libertad - 6 Norte / 2 Oriente	1	68.994
58	Plan Viña	3 Norte / 5 Oriente	1	49.498
61	Santa Inés	Avenida Alessandri, desde 20 a 21 Norte	1	32.664
62	Santa Inés	18 Norte N° 1484	1	26.998
116	Gómez Carreño	Unidad Vecinal 116, Alejandro Navarrete	1	536.040
151	Viña Oriente	Isla Picton N° 150	1	50.000
18	Plan Viña	Llay-Llay / Diego Mitchell	1	17.332
66	Miraflores	Principal las Rejas / Calle Dos	1	39.996
43	Forestal	Limpieza de varios sectores de Forestal, Calle Dos, Las Heras, Blanca Vergara, etc.	1.600	3.200.000
8	Recreo	Puente Capuchino / Caleta Abarca	1	114.992
61	Santa Inés	20 Norte N° 1130	1	32.664
62	Santa Inés	Calle Dos / 23 Norte	1	17.332
132	Viña Oriente	Limpieza canaletas en Cuacuazul	1	100.000
65	Miraflores	Avenida Uno Norte Esq. Avda. Sporting, Puente Cancha y Estero Viña	120	2.000.000
12	Recreo	Limpieza Sist. De AALL en Población Santa María	1	500.000
102	Reñaca Alto	Avda. Octava	1	103.428
61	Santa Inés	Veinte Norte Alt. 2190	1	155.000
5	Recreo	Pasaje Esmeralda, Villa Londres	1	50.000
131	Viña Oriente	Guantajaya / Parinacota	1	328.214
151	Canal Beagle	Isla Picton N° 150, Condominio Buena Vista	1	254.320

### Capítulo 3

131	El Olivar	Pasaje Timar N° 97	1	85.231
76	Canal Beagle	Camino Troncal, entre 1º, y 2º pasarela	1	287.000
76	Canal Beagle	Canal Valcahue y alrededores Iglesia R de Dios	1	129.053
25	Nueva Aurora	Chile Norte/Quidora/Chillan/Aconcagua/Ovalle	1	532.865
114	Recreo	Paris N° 1469	1	115.000
27	Nueva Aurora	Nueva Aurora N° 910	1	32.664
29	Nueva Aurora	Los Coligues N° 13 Villa Monte	1	74.365
56	Plan Viña	Avda. Libertad desde 1 a 15 Norte, Poniente y Oriente	1	452.000
87	Achupallas	Mauilín N° 199	1	215.000
78	Achupallas	Los Almendros N° 81 D, Paradero 12	1	196.005
12	Recreo	Calle Nueve con Pasaje 2	1	300.000
REM	Plan Viña	Construcción, limpieza y/o mantención de pista atlética, Sporting	1	20.000.000
105	Reñaca Bajo	Avenida Borgoño N° 15190	1	220.000
37	Forestal	Avenida Viña del Mar/ Coquimbo, Tranque Sur	1	346.235
118	Glorias Navales	Avenida Mar de Chile N° 256	1	124.006
30	Nueva Aurora	Avenida Italia N° 87 paradero 7	1	74.365
121	Forestal	Pasaje Limite, Población La Unidad	1	213.450
91	Villa Hermosa	Indonesia/ Irlanda	1	432.600
1	Recreo	Balmaceda N° 144	1	124.360
66	Miraflores	Bellavista N° 1525	1	134.600
66	Miraflores	Calle Diez N° 827	1	124.360
72	Limonares	Pasaje 6 N° 119 y 120	1	213.500
101	Reñaca Alto	Los Lecheros N° 71	1	155.240
44	Forestal	Calle del Agua N° 1335	1	215.000
37	Forestal	Iquique N° 11	1	196.005
REM	REM	Instalación de postes en Playa del Deporte	1	473.477
		<b>Total</b>		<b>41.276.517</b>

**Bacheo**

U. V.	Sector	Ubicación	M <sup>2</sup>	Valor Estimado (\$)
58	Plan Viña	2 Oriente frente Colegio Saint Dominic	16	2.800.000
4	Recreo	Pavimentación calle Hacienda, frente JJ. VV. Y Esq. con calle Deportes Recreo	120	8.000.000
8	Recreo	Reparación de Pavimento Calle Baquedano	20	2.000.000
6	Recreo	Reparación de calle en camino real Alt., calle hacienda	60	6.000.000
55	Plan de Viña	Reparación de calle 7 Norte Alt., colegio Saint Dominic	40	4.000.000
57	Plan Viña	Avenida Jorge Montt Alt. De Ed. Coraceros	36	4.000.000
5	Recreo	Calle Hacienda Alt. De la Sede Vecinal	90	7.500.000
85	Achupallas	Avenida Las Maravillas, Santa Julia	45	4.500.000
78	Achupallas	Calles Vicente Huidobro, Pérez Veliz Augusto Dhalmar	80	7.200.000
83	Achupallas	Estalishao Loaiza Esq. Anita Lizana	64	6.500.000
69	Miraflores	Avda. Eduardo Frei Alt. U. V. 69	15	140.000
130	Santa Inés	Pobl. Nueva Granadilla	10	100.000
115	Miraflores	Calle Del membrillo Alt. 3230	21	214.000
114	Recreo	Calle Londres Alt. 636	15	140.000
9	Recreo	Avda. Diego Portales entre calle Baquedano y Camino Real	10	103.000
57	Plan Viña	1 Oriente frente al n° 325	17	165.000
14	Plan Viña	Calle Von Schroeder con Avenida Valparaiso	20	210.000
29	Nueva Aurora	Calle Las Palmeras con Villa Monte	30	295.000
157	Reñaca Alto	Avenida Los Pensamientos	40	321.000
REM	Nueva Aurora	Subida Agua Santa	15	135.000
9	Recreo	José Francisco Vergara Alt. 673	21	211.000
128	Nueva Aurora	Calle 8 de Julio, Variante Agua Santa	30	287.500
128	Nueva Aurora	Variante Agua Santa Alt. Parada 6, pobl. Santiago Ferrari	18	174.600
114	Recreo	Calle Unión Alt. 158 y calle habana Alt. 417	35	320.000
9	Recreo	José Francisco Vergara con Madrid	22	204.000
55	Plan Viña	4 Norte con 1 Oriente	23	208.000
1	Recreo	Calle Amunátegui con 18 de Septiembre	21	234.000
19	Recreo	Calle San José, Recreo	30	210.000

19	Recreo	Calle San Miguel con Victoria, Recreo	15	135.000
Varios	Varios	Asfalto en frío en Reñaca, Plan Viña, Agua Santa, Población Vergara	1	7.800.000
26	Nueva Aurora	Variante Agua Santa Alt. Parada 7	20	220.000
17	Plan de Viña	Calle Quilpué entre Arlegui y Avda. Valparaíso	25	207.000
19	Recreo	Intersección Calle Victoria y San Miguel	40	280.000
55	Plan de Viña	Calle 4 Norte Alt. 773	10	105.000
<b>Totales</b>			<b>1.075</b>	<b>64.919.100</b>

### Escalas y Barandas

U.V.	Sector	Ubicación	Cantidad	Unidad	Valor Estimado (\$)
121	Forestal	Isla Carmen, Puerto Aysén	12,0	m <sup>2</sup>	512.000
121	Forestal	Escalas, barandas y aceras en pasaje Sirio	86,0	ml.	3.500.000
54	Chorrillos	Pasaje Cero	50,0	ml.	1.500.000
94	Gómez Carreño	Avenida Gómez Carreño	20,0	ml.	400.000
98	Gómez Carreño	Calle 11 Poniente	20,0	ml.	400.000
69	Miraflores	Calle 6	78,0	ml.	1.560.000
69	Miraflores	Calle 7	33,0	ml.	660.000
102	Reñaca Alto	Calle Octava entre calle 13 y 14	52,0	ml.	1.040.000
129	Forestal	Pasaje Los Pinos, Pobl. Puerto Montt 1 <sup>ra</sup> etapa	62,0	m <sup>2</sup>	2.170.003
121	Forestal	Los Copihues 23	65,0	ml.	780.000
129	Forestal	Pasaje Los Pinos, Pobl. Puerto Montt 2 <sup>da</sup> etapa	41,0	m <sup>2</sup>	1.033.200
<b>Totales</b>			<b>318</b>	<b>ml.</b>	<b>13.555.203</b>
			<b>115,0</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	

### Construcción de Muros de Contención

Consiste en la construcción de obras nuevas ejecutadas directamente por el Municipio donde se construyen muros de contención en mampostería de piedra y estabilización de taludes con shotcret, 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 socavado de taludes de riesgo evidente, generando obras para estabilizar terrenos de alta pendiente.

Durante el año 2009, se realizaron las obras indicadas en los siguientes cuadros:

*Construcción de Muros de Contención*

U. V.	Sector	Ubicación	M <sup>3</sup>	Valor Estimado (\$)
139	Chorrillos	Avda. Principal alt. 85	18	2.160.000
37	Forestal	Calle Santiago N° 106, Tranque Sur, Centro de Madres Santa Cecilia	35	4.200.000
<b>Totales</b>			<b>53</b>	<b>6.360.000</b>

*Shotcret*

U. V.	Sector	Ubicación	M <sup>2</sup>	Valor Estimado (\$)
118	Reñaca Alto	2ª Etapa Shotcret Nueva Horizonte, Glorias Navales	130	5.850.000
<b>Totales</b>			<b>130</b>	<b>5.850.000</b>

**Entrega de áridos y ayuda social**

Este programa anual, tiene por objetivo dar posibilidad de realizar trabajos de autoconstrucción a personas de situación económica precaria, mejorar su calidad de vida y seguridad de sus viviendas. Esta entrega de materiales se canaliza a través del Departamento de Social, que es el encargado de evaluar la solicitud de las personas.

Durante el año 2009 se realizaron las siguientes ayudas en materiales:

Sector	Arena (m <sup>3</sup> )	Monto (\$)
Achupallas	166	1.494.000
Chorrillos	48	432.000
Forestal	386	3.474.000
Gómez Carreño	29	261.000
Miraflores	192	1.728.000
Nueva Aurora	100	900.000
Plan Viña	30	270.000
Recreo	54	486.000

Reñaca Alto	68	612.000
Santa Inés	38	342.000
Viña Oriente	78	702.000
<b>Totales</b>	<b>1.189</b>	<b>10.701.000</b>

Sector	Ripio (m³)	Monto (\$)
Achupallas	34	221.000
Chorrillos	5	32.500
Forestal	7	45.500
Miraflores	5	32.500
Nueva Aurora	11	71.500
Recreo	2	13.000
Reñaca Alto	3	19.500
Viña Oriente	4	26.000
<b>Totales</b>	<b>71</b>	<b>461.500</b>

Sector	Piedra de Cantera (m³)	Monto (\$)
Achupallas	158	1.027.000
Chorrillos	24	156.000
Forestal	247	1.605.500
Miraflores	168	1.092.000
Nueva Aurora	82	533.000
Recreo	24	156.000
Reñaca Alto	40	260.000
Santa Inés	16	104.000
Viña Oriente	72	468.000
<b>Totales</b>	<b>831</b>	<b>5.401.500</b>

### Construcción de Aceras

Se contempla la construcción de veredas con hormigón o baldosas para brindar así seguridad y circulación expedita a los transeúntes.

Este programa es anual y se mantiene por el tiempo ya que, las veredas sin pavimento ocasionadas por polución ambiental y desgaste, producen accidentes y una disminución turística en la ciudad.

La construcción y reparación de aceras de hormigón y baldosas se realizó por vía personal municipal, por vías PMU y FRIL, con los siguientes costos:

Nombre	M <sup>2</sup>	Monto (\$)
Construcción de Aceras Vía SERCO y PMU	3.380	73.882.332
Construcción de Aceras Vía FRIL	3.331	65.998.133
<b>Total</b>	<b>6.711</b>	<b>139.880.465</b>

A continuación se indican las obras realizadas:

U. V.	Sector	Ubicación	M <sup>2</sup>	Valor Estimado (\$)
128	Nueva Aurora	Calle Torino alt. N° 30, Villa Ferrari	5	109.000
87	Achupallas	Neltume, Villa Independencia	12	264.000
55	Plan Viña	Avda. San Martín entre 5 y 6 Norte	20	480.000
121	Forestal	Isla Carmen, Puerto Aysén	28	616.000
105	Reñaca Bajo	Reparación de adoquines en acera costado playa	100	2.000.000
121	Forestal	Aceras en calle Río Alvares	230	3.800.000
58	Plan Viña	2 Oriente entre 1 y 2 Norte	170	3.520.990
51	Chorrillos	Del Cerro, Pasaje 7, El Boldo	180	4.000.000
128	Nueva Aurora	Avda. Agua Santa	150	3.360.000
38	Miraflores	Avenida el Sol, Monteverde	140	2.400.000
56	Plan Viña	Calle 12 Norte con Avenida Libertad	12	264.000
55	Plan Viña	Calle 5 Norte con 2 Poniente	20	440.000
34	Forestal	Plaza Simón Bolívar	35	2.136.000
48	Forestal	Calle O'Higgins, entre Pasaje Arellano y calle Lincoln	880	19.360.000
14	Plan Viña	Calle Marina con Puente Casino	15	330.000
95	Gómez Carreño	Avenida Pacífico	10	220.000
115	Miraflores	Calle Notro	142	3.660.000
98	Gómez Carreño	11 Poniente S/N	127	2.800.000
55-56	Plan Viña	Av. Libertad entre 6 y 10 Norte	20	500.000
58	Plan Viña	2 Oriente N° 67	156	3.298.488

9	Recreo	Subida Agua Santa	180	3.960.000
47	Forestal	Calle San Miguel	30	660.000
55	Plan Viña	3 Poniente entre 4 y 5 Norte	147	3.234.000
REM	Gómez Carreño	Psje. Juana Juján	80	1.760.000
78	Achupallas	Calle Curimón	46	1.000.000
164	Glorias Navales	Dionisio Hernández	417	9.174.986
64	Santa Inés	Avda. Santa Inés, sector M, alt. Casa n° 8, Pobl. Libertad	38	838.535
64	Santa Inés	Avda. Santa Inés, sector 1, Ruiseñor, Pobl. Libertad	40	843.035
64	Santa Inés	Avda. Santa Inés, sector M, alt. Casa n° 9, Pobl. Libertad	20	436.774
64	Santa Inés	Avda. Santa Inés, sector A, alt. Casa n° 8, Pobl. Libertad	3	63.950
84	Achupallas	Ancud, Cancura	64	1.408.000
87	Achupallas	Mauflín	20	440.000
127	Nueva Aurora	Borinquen, Avda. Agua Santa	88	1.936.000
64	Santa Inés	Subida Santa Inés, sector A, alt. Casa n° 1, Pobl. Libertad.	8	135.560
84	Achupallas	Ancud, Cancura	60	1.320.000
87	Achupallas	Mauflín	12	264.000
127	Nueva Aurora	Borinquen, Avda. Agua Santa	72	1.584.000
74	Viña Oriente	Cardenal Samoré	20	440.000
62	Santa Inés	Avenida Concón	1.005	18.672.071
28	Nueva Aurora	Calle Patricio Lynch, Avda. Central y Calle Moreno Vial	857	20.200.359
9	Recreo	Calle Toro Herrera, Chaigneaux, Balmaceda y Caupolicán	1.052	17.950.717
<b>Totales</b>			<b>6.711</b>	<b>139.880.465</b>

**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 2008 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.

Las solicitudes pueden ser provenientes del Departamento de Desarrollo Social, Municipio en Tu Barrio y emergencias en el período invernal.

Este programa anual de tipo social tuvo un costo municipal de \$51.469.640, donde se hicieron 1.250 limpiezas en el año.

**Demoliciones**

Su objetivo es brindar seguridad a la comunidad, de manera de prevenir desastres por derrumbes de estructuras públicas y/o privadas en mal estado, y eliminar focos de delincuencia. Por lo anterior se realizan demoliciones de infraestructura deteriorada y en mal estado con peligro de derrumbe, analizado técnicamente y con aprobación de Alcaldía.

Durante el año 2009 se realizaron demoliciones reflejadas en el siguiente cuadro:

U.V.	Sector	Ubicación	M³	Valor Estimado (\$)
61	Santa Inés	Calle 10 entre 21 y 22 Norte	45	1.500.000
REM	Plan Viña	Avenida Jorge Montt Alt. club de campo naval	10	700.000
87	Achupallas	Villa Independencia	4	250.000
REM	Plan Viña	Sporting Club, demolición de muretes	32	1.320.000
56	Plan Viña	Calle 9 norte nº 1075, Población Vergara	5	227.910

56	Plan Viña	Muelle Vergara	100	7.000.000
65	Miraflores	Riveros Cruz N° 1027	20	1.100.000
<b>Totales</b>			<b>216</b>	<b>12.097.910</b>

**Programa Quiero A Mi Barrio**

Este programa, entre la Municipalidad y el MINVU, de recuperación de barrio, el cual a través de un estudio técnico y social se busca el mejoramiento de barrios con una participación activa de los vecinos.

Donde su objetivo es recuperar sectores deteriorados urbana y socialmente, a través de un modelo participativo que involucra a las organizaciones territoriales en el mejoramiento de los barrios. Este programa se ejecutó en el período de agosto a diciembre.

En estos lugares se realizaron un sin número de actividades como: diseño de los proyectos a ejecutar, habilitación de espacios, construcción e instalación de cierros, instalación y suministro de luminarias, construcción de escalas, construcción de muros de contención, etc.

**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 2009 hubo una inversión municipal de \$5.358.426 en los distintos 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 (50) 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 300 desratizaciones en la comuna, previo solicitud a través de los medios antes descritos. Además, se realizaron desratizaciones permanentes (cada 30 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.

### **Control de Garrapatas**

Este subprograma consiste en la realización de dos actividades:

1. Desparasitación canina, que consiste en la aplicación de un antiparasitario inyectable (Doramectina al 1%) a los canes, donde se

abarcaron 294 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.

2. 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 y en forma directa en el Departamento Servicios del Ambiente y por medio de los coordinadores vecinales.

Su objetivo es controlar la garrapata café del perro, donde se atendieron aproximadamente 30.000 canes y el 100% de las solicitudes de pulverización recibidas que corresponden a 2.290.

Ambas acciones se ejecutaron dentro de los períodos de enero a marzo y de octubre a diciembre del 2009.

### **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**

Este subprograma 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.
2. Orientación a las familias afectadas, organización de grupos de trabajo y planificación de estrategias a seguir.
3. 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 sea necesario retirar las maderas contaminadas para fumigarlas y posteriormente quemarlas, eliminando así nuevos focos.

El Municipio de Viña del Mar, es el único en el país que contiene un diagnóstico acabado de la situación de la plaga de termitas subterráneas.

A la fecha se han encontrado 10 focos, lo que ha afectado a 370 viviendas en los sectores de:

- Chorrillos, Población Cardenal Caro, Población Lomas de Chorrillo y Chorrillos Bajo.
- Achupallas, Población Empleados Públicos y Empleados Municipales.
- Nueva Aurora, Población Santiago Ferrari.
- Miraflores, Grandilla II.
- Recreo, Población Ferroviaria ASIVA y Población Recreo Alto.
- Gómez Carreño, Primer Sector y Población Nueva Gómez Carreño.

Adicionalmente se desarrolla un proyecto con financiamiento del Fondo Nacional de Desarrollo Regional denominado "Control de Termitas Subterráneas en la comuna de Viña del Mar", comenzó a ejecutarse el año 2007 y con fecha término del programa para el año 2010, por un monto de \$ 103.530.419.

### **Manejo Integral de Población Canina**

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

- Disminuir el crecimiento de la población canina, enfatizando esfuerzos en los sectores más afectados.
- Fomentar el control reproductivo de las mascotas mediante la subvención total o parcial de servicios de esterilización.
- Continuar la educación de tenencia responsable de mascotas y mantener la difusión de la Ordenanza Municipal de Animales Domésticos como lineamientos básicos para ejercer cambios permanentes en la comunidad.

- Atender solicitudes de eutanasia voluntaria, atención de perros atropellados.
- Establecer un plan de retiro de perros en sectores específicos, la eutanasia de perros enfermos y agresivos, y la esterilización y reinserción de perros sanos.
- Atender solicitudes de eutanasia voluntaria, atención de perros atropellados.
- Incentivar acciones para la promoción de la salud de los animales y de las personas, comprometiendo la participación de personal calificado tanto en la preparación como en la realización de actividades afines.
- Promover y apoyar la adopción y reubicación de cachorros y perros abandonados, incentivando e impulsando la participación ciudadana.
- Prestar asesoría técnica a entidades públicas y privadas dentro de la jurisdicción de la comuna en el manejo y control de perros callejeros o abandonados.

Para su ejecución durante el año 2009 se contó con una inversión municipal de **\$4.000.000**.

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

#### **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.

Este programa se inició nuevamente en noviembre del 2008 a través del Decreto Alcaldicio 11738/08, donde se realizarán 1.200 cirugías, de las cuales 585 fueron realizadas dentro del periodo 2009.

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

### **Centro de Manejo de Población Canina**

Este 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 siguientes objetivos propuestos:

- 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, se puede indicar que durante el año 2009 se realizaron 202 esterilizaciones desglosadas en el siguiente cuadro:

Año 2009	Caninos		Total
	Hembras	Machos	Mensual
Enero	20	12	32
Febrero	16	1	17
Marzo	13	0	13
Abril	15	0	15
Mayo	11	0	11
Junio	15	1	16
Julio	11	0	11
Agosto	21	0	21
Septiembre	12	0	12
Octubre	19	0	19

Noviembre	17	0	17
Diciembre	18	0	18
<b>Totales</b>	<b>188</b>	<b>14</b>	<b>202</b>

### 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 irrepetible 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.

### Acción Adopción de Perros

Esta acción considera la entrega de animales en adopción como la principal medida para la reubicación de animales adultos abandonados, así como también el destino de cachorros.

Los animales entregados en adopción son previamente vacunados, desparasitados y en algunos casos también esterilizados. Aquellos animales muy jóvenes de entregan en adopción con compromiso de esterilización.

Y constó con los siguientes objetivos para su desarrollo:

- Reubicar animales adultos abandonados que tengan un carácter apto para ser entregados en adopción.
- Entregar los cachorros que alcanzan a tener perras callejeras previamente a ser esterilizadas.
- Colaborar con organizaciones de protección animal para la entrega de los animales adoptables de sus propios refugios.

La reubicación, de estos animales abandonados y la entrega en adopción de cachorros refuerza el concepto de Control Ético de la Fauna Urbana.

Durante el año 2009, se entregaron un total de 40 animales en adopción, de todos los rangos etarios, tanto hembras como machos; todos ellos con manejo sanitario al día, vacunados, desparasitados, esterilizados o con compromisos de esterilización.

### **Manejo Sanitario de Refugios y Otras Instituciones Comunes**

Este programa apunta a dar apoyo a diversas organizaciones de protección animal y otras instituciones que lo requieran. Entre las beneficiarias se encuentran OPPA, Organización Comunitaria Defensores de los Hermanos Menores, Fundación Jardín Botánico Nacional, reparticiones municipales como Parque Quinta Vergara, entre otras. El manejo sanitario entregado consiste en vacunación antirrábica, séxtuple y desparasitaciones interna y externa de los animales beneficiados.

Donde su objetivo es:

- Colaborar con entidades de protección animal y otras instituciones públicas o privadas para mantener la población canina que en ellas se encuentre con sus requerimientos sanitarios al día, especialmente vacunación antirrábica.
- Disminuir los riesgos de exposición de la comunidad al contagio de enfermedades zoonóticas, sobretodo en espacios de uso público como es Parque Quinta Vergara y Fundación Jardín Botánico Nacional.

- Facilitar la reubicación de los perros de refugios privados favorecidos por el programa y contribuir al acortamiento de los tiempos de espera y confinamiento de estos animales.

Esta actividad durante el período benefició a un total de 268 animales, de las diferentes organizaciones de protección animal de la comuna.

### **Control de Equinos**

Este programa anual consistió en la realización acciones destinadas a mejorar, supervisar y controlar las condiciones de los equinos (54) utilizados en coches victoria (54) y de sus terminales (2, uno en la Plaza de Viña y otro en la Plaza Los Héroes, y también dos provisorios ubicados en Avenida Perú: entre 5 y 6 Norte, y entre 7 y 8 Norte).

También, se otorgar asistencia veterinaria a los caballares que son decomisados por Carabineros de Chile y entregados al resguardo del municipio en los corrales habilitados en la Quinta Vergara.

Además, se controla la presencia de otros equinos presentes en la vía pública. Donde se cumplieron objetivos propuestos, que a continuación se detallan:

- Aumentar la salud y bienestar de los equinos de coches victoria.
- Mantener un control permanente de las condiciones de trabajo de coches victoria.
- Controlar el aseo, higiene y manutención de terminales de coches victoria.
- Controlar el uso de equinos en los espacios públicos con fines comerciales.
- Resolver problemas ocasionados por equinos sueltos en vía pública.

Durante el período 2009 se efectúan operativos a los equinos y coches victoria los que se llevaron a cabo gracias a un convenio con la Universidad de Viña del Mar, donde los equinos son chequeados clínicamente, medicamentados, desparasitados e identificados mediante la instalación de microchips, además se hace entrega de un Certificado Veterinario necesario para la Revisión Técnica Semestral a los animales, de que estos se encuentran aptos para el servicio.

### 3.2.6. Mantenimiento de Equipos de Transporte y Maquinaria Pesada

El municipio posee una de las flotas 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 se puede identificar el equipamiento municipal:

Clasificación	Tipo	Cantidad
Camiones	Aljibes	7
	Recolectores	26
	Tolvas	16
	Res. Voluminosos	1
	Carro Plano	1
	Amplirrol	1
	Camión Plano	5
	Tracto Camión	1
Camiones Especiales	Limpia fosas	1
Maquinaria Pesada	Rodillo Compactador	1
	Motoniveladora	3

Vehículos Menores	Retroexcavadora	1
	Cargador Frontal	2
	Excavadora con Oruga	2
	Bulldozer	1
	Minicargador Frontal	3
	Tractor	1
	Camionetas	21
	Automóvil	6
	Bus	3
	Minibus	1
	Jeep	9
	Furgón	17
Otros	Carro Arrastre	4
	Rampa	1
	Casa Rodante (Clínica Dental)	1
	Ambulancia	1
	Motos	4
	<b>Total</b>	<b>142</b>

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.

**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.

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 Mantenimiento se administraron los siguientes montos:

Fuente	Monto (\$)
Mantenciones y Reparaciones	822.428.772
Mantenimiento Preventiva de Neumáticos	55.561.637
<b>Total</b>	<b>877.990.409</b>

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

Y para cada vez ir mejorando la atención de toda la comunidad residente como turística se adquirieron nuevos vehículos, con el fin de mantener la flota municipal en óptimas condiciones se realizó el siguiente programa:

**Adquisición Nuevos Vehículos**

Los vehículos adquiridos durante el año 2008, son los que se detallan a continuación:

### **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 2009 se gató un total de \$448.100.578<sup>1</sup>.

#### **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).

Es propiedad de las empresas distribuidoras, toda la postación que soporte red de distribución de energía eléctrica en media o baja tensión.

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.

Las características de las diversas fuentes lumínicas de propiedad municipal se identifican en el cuadro siguiente:

---

<sup>1</sup> En este ítem de Combustible bajaron los costos debido a que se están dando de baja vehículos y a su vez se arrendaron 20 vehículos pertenecientes a Servicios Generales

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 **\$3.429.233.582**, 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; estas obras son ejecutadas por la Empresa Ingeniería Amec Ltda. (adjudicado mediante Decreto Alcaldicio 11896/04).

Para el desarrollo de este programa se facturó durante el año 2009 un total de **\$272.566.193.-**

**Mejoramiento 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 ejecutado dentro del año 2009, constó con una inversión municipal de \$ 9.500.000.

Además, se puede indicar que por gestiones realizadas por el Departamento de Infraestructura de Utilidad Pública con la Empresa CONAFE S.A., se consiguió realizar varios mejoramientos en el alumbrado público a modo de inversión, se detallan 3 obras:

1. Calle Arlegui, entre Plaza de Viña del Mar y Calle Villanelo: se cambiaron los globos de 25 postes y se instalaron luminarias nuevas aportadas por la municipalidad en un monto de \$9.500.000. CONAFE aportó en la mano de obra y pintura de los postes en una suma de de \$2.000.000.
2. Plaza Forestal, ubicada en Blanca Vergara con Simón Bolívar de Forestal: se gestionó el mejoramiento de la iluminación de la Plaza de Forestal, donde esta empresa invirtió en nuevas luminarias y refracción de postes más la mano de obra en un total de \$1.500.000.
3. Plaza Paul Harris, ubicada en 4 Norte detrás de Palacio Rioja, la empresa invirtió la suma de \$2.000.000, en cambio de luminarias y reacondicionamiento de postes mas la mano de obra.

Por lo que por gestión se considera \$ 5.500.000 a parte de los \$ 9.500.000 ya mencionados por parte del municipio.

**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.

Su ejecución fue en el mes de diciembre del 2009 a febrero del 2010, con una inversión municipal de \$118.199.000, que corresponde a instalación, empalme, funcionamiento, mantención y retiro de los elementos.

**Actividades para Festival Internacional de la Canción 2009**

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 **de \$8.409.000.**

**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**

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 1º al 25 de diciembre.

Para el desarrollo de las obras de instalación, habilitación, suministro y retiro; se obtuvo una inversión por parte del municipio **de \$19.938.303.-**

**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.

**Eventos electorales**

Consiste en cumplir con lo establecido en las Leyes 18.603 y 18.700 “Ley Orgánica Constitucional sobre Votaciones Populares y Escrutinios”, en sus Artículos 52 y 53., donde su objetivo principal consiste en coordinar y gestionar las acciones municipales para llevar a efecto el Acto Electoral del 17 de diciembre de 2009, en los 25 locales de votación implementados en la comuna, donde se realizaron actividades como fabricación del mobiliario electoral, montaje y habilitación de los locales.

Este programa se ejecutó entre el periodo de octubre a diciembre, significando un gasto de \$ 30.090.463 por parte del municipio.

**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 tránsito 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 MINVU, 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
- Decreto Ley 769, Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Reglamentos de Supermercados
- Ley 7841, Patentes Hoteles y Restaurantes de Turismo
- 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 Molestos

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.

Durante el periodo 2009, se cursaron 347 citaciones a Juzgados de Policía Local por incumplimiento a leyes, normas y ordenanzas.

**Notificaciones judiciales y administrativas**

A fin de cumplir con la Ley 19.676, que dispuso que los Juzgados de Policía Local realicen las Citaciones y Notificaciones que en forma personal son entregadas en el domicilio del afectado, preferentemente por un Inspector Municipal y aquellas con efecto fuera del municipio emanadas de Alcaldía.

De acuerdo a lo anterior, durante el período 2009 se realizaron 5.959 notificaciones emanadas de los tres Juzgados de Policía Local, representadas en el siguiente cuadro:

Juzgado	Comuna Viña del Mar	Otras Comunas
Primer	2.745	346
Segundo	820	121
Tercero	1.342	585
<b>Totales</b>	<b>4.907</b>	<b>1.052</b>

**Fiscalizaciones:**

*Medio Ambiente y Aseo*

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.

Durante el periodo 2009 se cursaron 79 citaciones, donde la más recurrente fue por estacionar en áreas verdes y por amarrar, clavar, pintar y apoyar elementos a especies arbóreas en vía pública.

*Pegatina*

Esta nueva actividad iniciada en enero de 2008, consiste en mantener la ciudad limpia y libre de pegatinas en los muros, postes, cajas de semáforos, paredes, etc.

Su objetivo principal es 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.

Se cursaron 120 citaciones a Juzgados de Policía Local por incumplimiento de la Ordenanza de Publicidad.

#### *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.

No obstante, se extendieron 1.958 citaciones los Juzgados de Policía Local durante el período 2009.

#### *Obras y Faenas*

Consiste en contribuir a la mantención de los procedimientos técnicos de construcción y de obras menores que debe autorizar el Departamento 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.

Durante el año 2009 se realizaron 29 citaciones a Juzgados por incumplimiento de las Leyes y Ordenanzas, como también por Resoluciones de la Dirección antes mencionada.

#### *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.

#### *Fiscalización de Patentes Morosas*

Esta nueva actividad de fiscalización comenzó a partir del 21 de septiembre de 2009, la que consiste en la actualización de la base de datos de patentes comerciales sector centro de Viña del Mar y en la fiscalización a contribuyentes con patentes comerciales morosas.

Se fiscalizaron 2.029 patentes morosas en el centro de la comuna. Entregando citación al Juzgado correspondiente a 84 contribuyentes.

#### **Fiscalización Ordenanza Local de Derechos Municipales**

Consiste en la aplicación de lo establecido en el Decreto Alcaldicio 11.625/05, Artículo 8 Letras A, B, C e I, que señalan los conceptos y valores a cobrar a empresas particulares por trabajos que afecten a especies arbóreas y/o jardines.

Durante el año 200, 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 2009:

<b>Empresa</b>	<b>Monto (\$)</b>
KRT	479.258
César Delgado Vargas	36.866
Chilquinta S.A.	588.672
Ental S.A.	36.682
Conafe S.A.	73.364
Fondo de Inversiones de los SS. CC.	6.401.801
Constructora Prierwer	1.575.735
Gas Valpo	73.726
Constructora Tecsa S.A.	331.767
<b>Total</b>	<b>9.597.871</b>

En el siguiente gráfico muestra los Derechos cancelados dentro del período 2004 – 2009:

**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, etc.)

Para esto se han desarrollado los siguientes programas dentro del período 2009:

**Apoyo a Bomberos a Plan de Manejo de Incendios Forestales**

Consiste en lograr un apoyo eficiente y eficaz en lo que respecta al abastecimiento de agua para el combate de incendios forestales; con lo cual se ha logrado reducir la utilización de los camiones municipales, destinados a otras labores y/o funciones.

Para lograr lo anterior se procedió al arriendo un camión aljibe con capacidad de 12.000 litros de agua, para combatir los siniestros que puedan afectar a la comuna en el período estival.

Los costos por concepto de mitigación de incendios forestales fueron de \$ 38.396.000, entre el período de enero a abril y de octubre a diciembre de 2009.

**Entrega de Viviendas de Emergencia**

Este programa anual, consiste en entregar viviendas de emergencia a familias afectadas por incendios y/o hidrometeorológicas. Permitiendo así, dar respuesta a la necesidad de la población vulnerada por estos siniestros.

Este programa de apoyo a la comunidad tuvo un costo municipal de **\$9.284.000**, sólo con respecto al gasto de viviendas entregadas. Pero podemos indicar que hay otros bienes que se han entregado como materiales de construcción, colchones, frazadas, alimentos, pañales, entre otros; esto tuvo una inversión de **\$21.497.000**.

### **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 sólo en el nivel de urgencias no produciéndose emergencia alguna durante el espectáculo.

### **Charlas de Capacitación**

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

- Para la “Prevención de Incendios Forestales”, donde se le informa la comunidad que hacer frente a riesgos y como prevenirlos. Durante el período noviembre a diciembre.
- Para la “Prevención de Inundaciones y Anegamiento”, donde se le indica como prepararse ante este riesgo y minimizar los daños en general. Estas charlas se realizaron en el período de abril a julio.

Todas estas capacitaciones a la comunidad se concretaron en 14 colegios donde se dictaron 28 charlas, en las 7 Uniones Comunales y en las Juntas Vecinales de la comuna.

### **Preparación, diseño y evaluaciones de Planes de Protección Civil y Emergencia**

Consiste en confeccionar, elaborar y evaluar planes con Instituciones Privadas y Estatales ante Riesgos Sísmicos, Incendios y otros, para preparar a la comunidad antes riesgos y minimizar los daños a las personas, sus bienes y el medio ambiente.

### **Año Nuevo en el Mar**

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

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

- Punto N°1: Punto de mar en barcazas a la cuadra del Club de Yates, Recreo a 400 metros aproximadamente de la costa.
- Punto N°2: Punto de mar en barcazas a la cuadra del Hotel Miramar a 400 metros aproximadamente de la costa.
- Punto N°3: Punto de mar en barcazas a la cuadra de Avenida Perú, frente a la desembocadura del estero Marga-Marga aproximadamente a unos 400 metros aproximadamente de la costa.
- Punto N°4: Punto de mar en barcazas a la cuadra de la Playa Los Marineros, entre Muelle Vergara y Punta Ossa a 400 metros aproximadamente de la costa.
- Punto N°5: Punto de mar en Gabarra a la cuadra de la Playa de Reñaca entre las Cúpulas del Sector 1 y 2 a 400 metros aproximadamente de la costa.

Para poder lograr las fases indicadas con anterioridad se utilizaron alrededor de 9.000 elementos de artificios entre: bengalas, candelas, carcacas, humos, surtidores y volcanes.

Además, podemos indicar que se habilitaron 15 miradores para la visualización del espectáculo 2009 – 2010, en los sectores altos de la comuna.

Para lograr este evento se tuvo una inversión total de unos \$304.726.500; el monto ante indicado corresponde a los fuegos de artificio como a las labores de remolque, fondeo y mantenciones de las balsas de lanzamiento en el mar.

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 (dar apoyo en lo que respecta en dar cumplimiento a lo establecido en las normas de seguridad ya sea colocando letreros y proveyendo de extintores en cada punto de lanzamiento, para así 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).

Para poder lograr las fases indicadas con anterioridad se utilizaron más de 14.000 elementos de artificios entre: Bengalas, Candelas, Carcasas, Humos, Surtidores y Volcanes.

Además, podemos indicar que se habilitaron 15 miradores para la visualización del espectáculo 2008 – 2009, en los sectores altos de la comuna.

Para lograr este evento se tuvo una inversión total de \$352.000.000; el monto antes indicado corresponde a los fuegos de artificio como a las labores de remolque, fondeo y mantenciones de las balsas de lanzamiento en el mar.

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

- Gestión de Proyectos ( encargada de realizar la coordinación y logística del espectáculo de Año Nuevo entre noviembre y diciembre).
- Construcción e Infraestructura Urbana (encargada de la preparación donde se montaron los fuegos artificiales).
- Tránsito y Transporte Público (encargada de realizar la 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 (dar apoyo en lo que respecta en dar cumplimiento a lo establecido en las normas de seguridad, para así evitar situaciones de emergencia).
- Servicios del Ambiente (se preocupada de preparar y hermostear los distintos miradores y dar el servicio de limpieza posterior a las festividades).

### **OPEN ATP de Viña del Mar**

Este es el torneo tenístico más importante de Chile, ya que otorga puntaje para el ranking mundial de tenis.

El costo para el desarrollo del Open ATP de Viña del Mar tuvo un costo de \$ 17.075.524, en el cual se incluyen las obras de:

- Estructuras metálicas (para 5.200 espectadores)
- Obras de iluminación, alcantarillado, agua potable y otras obras anexas.
- Arriendo de Club Naval Las Salinas

Para lograr el desarrollo de esta actividad, que es un icono para la ciudad en cuanto a deporte, se ha podido realizar al trabajo conjunto de los distintos Departamentos de la Dirección de Operaciones y Servicios.

#### **Comisión Comunal de Seguridad Vial**

En el marco del Convenio de Colaboración entre la I. Municipalidad de Viña del Mar y la Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito, CONASET, se crea la Comisión Comunal de Seguridad Vial, cuyo objetivo es el análisis de los resultados arrojados por el INSETRA (Índice de Seguridad de Tránsito), que se aplicó en Viña del Mar.

En la Comisión participan los siguientes organismos:

- Director de Tránsito y Transporte Público, quien preside la comisión.
- Secretaría Ministerial de Transporte y Telecomunicaciones V Región.
- Secretaría Interministerial de Planificación y Transporte.
- Carabineros de Chile.
- Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito.
- Unidad de Control Operativa de Tránsito.

Esta comisión tiene por misión estudiar y analizar los resultados de la aplicación del instrumento INSETRA, de las cuales saldrán lineamientos y sugerencias, con el objeto de que se adopten medidas tendientes a mejorar los aspectos negativos que del resultado.

Todo lo anterior de acuerdo a lo establecido en el Decreto Alcaldicio 8173/2006.