

# PROGRAMA DE REGENERACION URBANA

PRU

## PARQUE TALUD 21 DE MAYO



INSPECTOR TÉCNICO SERVIU	CRISTIAN NUÑEZ
CONTRAPARTE MUNICIPAL	VERÓNICA PALOMINO

**PRESENTACIÓN AL CONCEJO MUNICIPAL DE SAN ANTONIO, ENERO 23 DE 2013**

# ORIGEN DEL PROYECTO

El MINVU desarrolla el **Programa de Regeneración Urbana** que busca elevar los estándares urbanos de espacios públicos que fueron afectados por el terremoto del año 2010, fijando las estrategias de desarrollo, orientaciones de diseño urbano, plan de acciones y gestiones relevantes a seguir, así como los instrumentos para ello.

Como consecuencia de este estudio es que nace mediante el desarrollo de un **Plan Maestro** que contempla diversas inversiones y que en su primera etapa desarrolla el **Proyecto Detonante** que es el Parque Talud 21 de mayo (INGENOVA).

En este contexto el SERVIU contrata una consultora que desarrolla los **diseños de arquitectura, ingeniería y especialidades** del parque, considerando especialmente los estudios geotécnicos necesarios para el desarrollo del proyecto de estabilización del Talud (ARQIAR).

# PLAN MAESTRO

1. Proyecto Detonante Parque Talud 21 de mayo
2. Segunda Etapa Parque Talud 21 de mayo
3. Proyectos Complementarios
  - Construcción Pavimentación del Paseo Bellamar Norte
  - Mejoramiento Espacio Público Calles El Molo y Antofagasta
  - Ciclovía Av. Barros Luco
  - Mejoramiento Espacio Público Calle Curicó
  - Mejoramiento Espacio Público Calle Dr. Luis Reuss Bernat



# SITUACION POST SISMO TALUD 21 DE MAYO





# PROYECTO DETONANTE PARQUE TALUD 21 DE MAYO



Av. Ramón Barros Luco

Av. 21 de Mayo

Calle Pedro Montt

Calle Balmaceda

El proyecto se localiza específicamente en la zona denominada "Talud 21 de Mayo". Ubicado entre las calles 21 de Mayo y Calle 22 de Mayo, Av. Ramón Barros Luco, Gregorio Mira e Ignacio Carrera Pinto. Comprende un terreno de 22.000 m<sup>2</sup>, que ocupa aproximadamente el 50% de la superficie total del Talud.

# DEL LUGAR



El área de intervención se encuentra emplazada en un centro neurálgico de la ciudad, específicamente en la franja entre Av. Ramón Barros Luco y Av. 21 de Mayo, al que se accede por calle Balmaceda y luego Pedro Montt.

Este lugar constituye la mitigación entre el plan (servicios y equipamiento) y el sector residencial de Barrancas.

En el trazado general aparece como la espalda del puerto y a la vez como un potente frente urbano en proceso de consolidación.

Aunque actualmente el borde propiamente tal se encuentra restringido por instalaciones portuarias, esta franja propone generar una recuperación del borde a nivel urbano desde los asomientos que aparecen en su recorrido superior, construyéndole un segundo borde habitable a la ciudad.



# SEGUNDA ETAPA DISEÑO ESPECIALIDADES PROYECTO DETONANTE

- Proyecto de Arquitectura, con su partido general claramente definido.
- Proyectos de Especialidades ( Iluminación fotovoltaica y normal red, Pavimentos, Muros, señalización, Mobiliario urbano).
- Proyecto de eficiencia energética y reciclaje
- Proyecto de Paisajismo y riego.
- Especificaciones técnicas detalladas.
- Presupuestos detallados y globales.

# OBRAS A EJECUTAR

proyecto contiene como programa arquitectónico mínimo:

estabilización de taludes

paisajismo (1.142 m<sup>2</sup>)

espacio de ferias temporales (12 unidades)

Mesa ajedrez ( 4 unidades)

circulaciones

anfiteatro

reposición escalera (413,18 m<sup>2</sup>)

areas verdes

accesos para personas con capacidad reducida (accesibilidad universal)

estacionamientos (411m<sup>2</sup>)

terredas (1.230 m<sup>2</sup>)

punto verde (2 unidades)

máquinas de ejercicio ( 1 surfeadora, 1 trotadora elíptica, 1 caminadora)

juegos infantiles ( 1 casita de tarzan, 2 balancín, 1 columpio, 1 resbalín)

rebederos (2 unidades), escaños (18 unidades), papeleros ( 11 unidades)

sistema de iluminación con paneles fotovoltaicos. (46 centros)

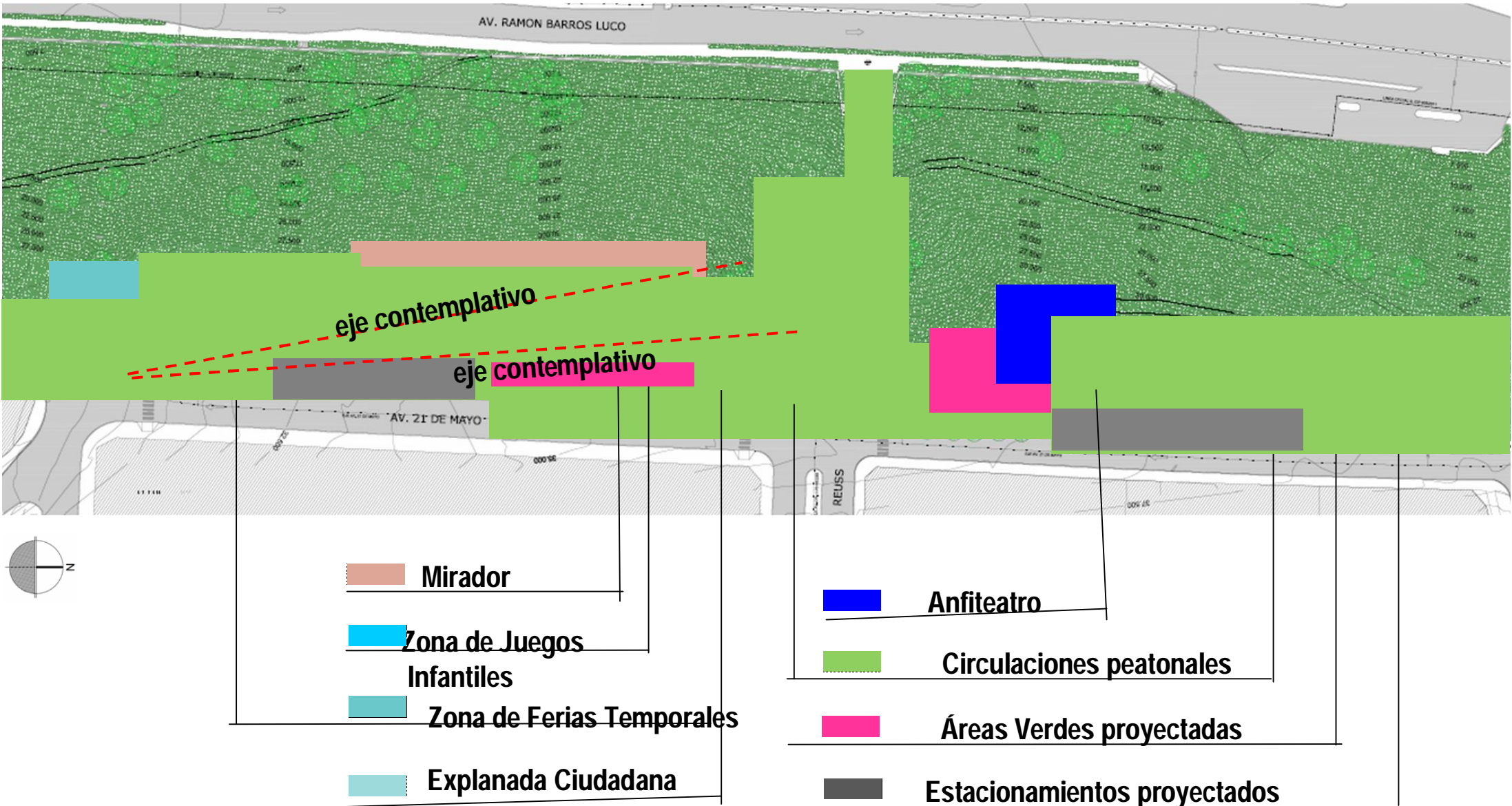
señalética (16 unidades)



# DATOS DE LA OBRA

MANDANTE	SERVIU
EMPRESA CONTRATISTA	STONE S.A.
MONTO DE INVERSIÓN	\$1.825.389.999
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MINVU PLAN DE RECUPERACIÓN URBANA
PLAZO DE EJECUCIÓN	336 DIAS
FECHA DE INICIO	09 DE NOVIEMBRE
FECHA DE TERMINO	11 DE OCTUBRE DEL 2013

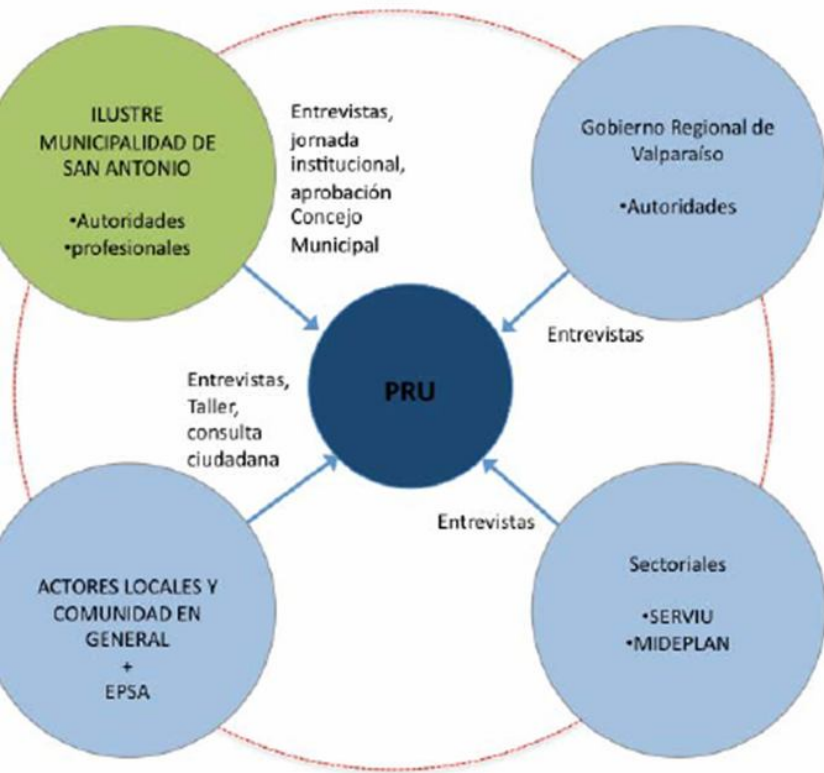
# PROGRAMA GENERAL





# PARTICIPACION MUNICIPAL

- El Municipio **resuelve participar** del Programa de Regeneración Urbana del MINVU
- Participa de las etapas de diagnóstico y en los procesos de participación ciudadana que se desarrollan para determinar el **Plan Maestro** y que permiten definir demandas ciudadanas, respecto de la necesidad de ampliar la cantidad y mejorar la calidad de los espacios públicos.



## ESTRATEGIA DE PARTICIPACION

Instrumentos utilizados:

- Entrevistas en profundidad a informantes clave.
- Reunión Institucional. (Participación SECPLAC, D.O.M)
- Talleres participativos con representantes de la comunidad.
- Consulta Ciudadana.
- Presentación al ConCejo Municipal. (Definición del Proyecto Detonante)



# PARTICIPACION MUNICIPAL

Acuerda a través del Concejo Municipal dentro de todas las posibles zonas de intervención el proyecto Parque Talud 21 de mayo, definiéndolo como Proyecto detonante por sus condiciones de inestabilidad ante el deslizamiento de tierra y, además por su impacto urbano. (23.11.2011 - 25.05.2012)

DISEÑO DE ARQUITECTURA, INGENIERIA Y ESPECIALIDADES  
PARQUE TALUD 21 DE MAYO COMUNA DE SAN ANTONIO



## ACTA DE REUNION CONCEJO MUNICIPAL 1ª ETAPA "DISEÑO DE ARQUITECTURA, INGENIERIA Y ESPECIALIDADES PARQUE TALUD 21 DE MAYO COMUNA DE SAN ANTONIO".

La presente acta resume los acuerdos y solicitudes emanadas de la reunión sostenida con la Ilustre Municipalidad de San Antonio en lo relacionado a revisión del anteproyecto del "DISEÑO DE ARQUITECTURA, INGENIERIA Y ESPECIALIDADES PARQUE TALUD 21 DE MAYO COMUNA DE SAN ANTONIO", correspondiente a la Etapa I del contrato con SERVIU y que fue presentado al Sr. Alcalde y su comitiva con fecha 23 de Noviembre de 2011.

Asistieron a la reunión del día 23 de Noviembre de 2011:

- Sr. Omar Vera, Alcalde de la Ilustre Municipalidad de San Antonio.
- Sra. Verónica Palominos, SECPA de Limache.
- Sra. Alejandra Bustamante, Directora Jurídica de la Ilustre Municipalidad de San Antonio.
- Sr. Fernando Núñez, Concejal de la Ilustre Municipalidad de San Antonio.
- Sr. José Martínez, Concejal de la Ilustre Municipalidad de San Antonio.
- Sr. Pedro Piña, Concejal de la Ilustre Municipalidad de San Antonio.
- Sr. Ramón Silva, Concejal de la Ilustre Municipalidad de San Antonio.
- Sr. Omar Morales, Concejal de la Ilustre Municipalidad de San Antonio.
- Sr. Danilo Rojas, Concejal de la Ilustre Municipalidad de San Antonio.
- Sr. Alexander Bernal, Arquitecto SERVIU.
- Sr. Pablo Hurtado, Arquitecto Seremi MINVU.
- Sra. Camila Martínez, Arquitecto ARQUIAR.
- Sr. Rogelio Arancibia Director ejecutivo ARQUIAR.

Se realizó la presentación de la Etapa I del Anteproyecto ante el Concejo por parte del consultor, mostrando de manera clara y directa los alcances del proyecto y su diseño. El alcalde agradeció la clara presentación y ofreció la palabra a los Sres. Concejales, siendo el Concejal Núñez quien hizo mención sobre la proyección cuantitativa del proyecto en cuanto a presupuesto asignado, a lo que el consultor explicó la situación real de los costos, proponiendo que la ejecución del Proyecto se realice en tres etapas, iniciando con la construcción de la plaza Mirador.

En lo que respecta al Plan de Regeneración Urbana PRU 128/11 "Diseño de Arquitectura, Ingeniería y Especialidades, Parque Talud 21 de Mayo, Comuna de San Antonio, se da por aprobado el Partido General de Arquitectura, presentado por la empresa ARQUIAR E.I.R.L.

Se adjunta Acta de Presentación de Proyecto firmada por asistentes.

ROGELIO ARANCIBIA PALACIOS  
ARQUITECTO  
REPRESENTANTE LEGAL DE  
ARQUIAR E.I.R.L.

Noviembre de 2011

2 Ponce de 641 Viña del Mar Fono-Fax:(32)2974281 Cel:98223215  
E-mail: rogelioarancibia@arquiarc.cl arquiarc@arquiarc.cl

www.arquiarc.cl



## ACTA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTO

"DISEÑO DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA Y ESPECIALIDADES,  
PARQUE TALUD 21 DE MAYO, COMUNA DE SAN ANTONIO"  
PROGRAMA DE REGENERACIÓN URBANA

San Antonio, 23 de Noviembre 2011

En lo que respecta al Programa de Regeneración Urbana PRU128/11 "Diseño de Arquitectura, Ingeniería y Especialidades, Parque Talud 21 de Mayo, Comuna de San Antonio". Los abajo firmantes aprueban el Partido General de Arquitectura, presentado por la empresa Arquiarc E.I.R.L.

	NOMBRE	FIRMA	RUT	CARGO /ACTIVIDAD
1	Fernando Núñez M.		10.608.218-3	CONCEJAL INSA
2	Pedro Piña M.		61.732.215-9	Concejal
3	Pedro Piña M.		4.388.084-4	
4	Omar Vera Palacios		57.204.927	Alcalde
5	Alejandra Bustamante R.		19.973.716-6	Sra. Jurídica
6	Omar Morales		6.884.117-2	Ministro de Plan.
7	Fernando Núñez M.		6.811.009-2	Concejal
8	Camila Martínez M.		10.036.781-4	CONCEJAL
9	Daniilo Rojas BARRALOSA		7.651.815-0	CONCEJAL
10	Alexander Bernal		15.633.718-3	SEREMI MINVU.
11	Pablo Hurtado G.		13.271.265-4	SEREMI MINVU
12	Camila Martínez B.		15.638.219-4	ARQUIAR.
13	ROGELIO ARANCIBIA P.		8.005.697-7	ARQUIAR E.I.R.L.
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				



## CERTIFICADO N° 12 /2012

**MARIO ALFONSO RUBIO RUBIO**, Secretario Municipal y Ministro de Fe de la Municipalidad de San Antonio, certifica que en Sesión Ordinaria N° 15 de fecha 23.05.2012, el Concejo Municipal de la Municipalidad de San Antonio adoptó por unanimidad de sus integrantes aprobar Acuerdo que a continuación se transcribe:

**ACUERDO N° 168 S.O.15/2012:** EL CONCEJO MUNICIPAL POR UNANIMIDAD DE LOS SRES. CONCEJALES PRESENTES EN LA SALA, APRUEBA OTORGAR SU OPINIÓN FAVORABLE PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DETONANTE DEFINIDO PARA LA COMUNA DE SAN ANTONIO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE REGENERACIÓN URBANA DEL MINVU DENOMINADO PARQUE TALUD 21 DE MAYO, CUYO COSTO TOTAL ESTIMADO ES DE APROXIMADAMENTE \$1.825.000, CONFORME LOS DISEÑOS DESARROLLADOS POR EL ENCARGADO DEL MINVU, EL CUAL RESPONDE A UN ANHELO DE LA COMUNIDAD DE SAN ANTONIO APORTANDO CON UNA IMPORTANTE DISMINUCIÓN AL DÉFICIT DE ÁREAS VERDES EN LA COMUNA, CONTRIBUYENDO A MEJORAR LA IMAGEN URBANA DEL SECTOR CENTRAL DE SAN ANTONIO, CUYAS OBRAS CONTEMPLAN LA ESTABILIZACIÓN DEL TALUD, MIRADOR, ZONA DE FERIAS TEMPORALES, RECONSTRUCCIÓN DE LA ESCALA Y ANFITEATRO, ADEMÁS DE OTRAS INTERVENCIONES COMO ÁREAS VERDES, INSTALACIONES DE AGUA PARA RIEGO, ACCESO A PERSONAS CON CAPACIDAD REDUCIDA, ESTACIONAMIENTOS, VEREDAS Y MOBILIARIO URBANO COMO ILUMINACIÓN, PUNTO VERDE, MÁQUINA DE EJERCICIO, JUEGOS INFANTILES, SEÑALÉTICAS, BARANDAS, BEBEDEROS Y ESCAÑOS, CONFORME A LO EXPUESTO POR EL ENCARGADO DE LA OFICINA DE ESPACIOS PÚBLICOS DEL MINVU FELIPE VALDIVIA.

Se extiende el presente Certificado para ser presentado en el MINVU.



**MARIO ALFONSO RUBIO RUBIO**  
SECRETARIO MUNICIPAL

SAN ANTONIO, 25 de Mayo de 2012.  
MRR/mlq.

2 Ponce de 641 Viña del Mar Fono-Fax:(32)2974281 Cel:98223215  
E-mail: rogelioarancibia@arquiarc.cl arquiarc@arquiarc.cl



# PARTICIPACION MUNICIPAL

Actúa además en la contraparte técnica de **revisión del proyecto en su etapa de diseño**, en conjunto con los equipos del MINVU y del SERVIU, correspondiendo al Municipio certificar las especialidades del proyecto (iluminación, mobiliario urbano, paisajismo, riego) 02.03.2012



MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO

## CERTIFICADO

DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES  
PARQUE TALUD 21 DE MAYO  
COMUNA DE SAN ANTONIO

### PROGRAMA DE REGENERACIÓN URBANA

De conformidad al Diseño de Arquitectura y Especialidades Parque Talud 21 de Mayo" ubicado en la Comuna de San Antonio, que el SERVIU V región contrató al consultor Rogelio Arancibia Palacios en el marco del Programa de Regeneración Urbana, este municipio a través de las Direcciones de Secpla, Obras Municipales, Aseo Ornato y Medio Ambiente y Tránsito, certifica haber conocido, efectuado observaciones y recepcionado los proyectos con estas consideraciones subsanadas por el consultor, respecto de las siguientes especialidades:

- Proyecto Mobiliario urbano
- Proyecto eléctrico
- Proyecto de riego
- Proyecto señalización y demarcación
- Proyecto de reciclaje y señalética educativa
- Proyecto de arborización y paisajismo

Dichas observaciones correspondieron a la etapa final de entrega del estudio y fueron ingresadas al municipio el 14 de febrero de 2012.

Para constancia firman

ARMANDO SABA ROJAS  
DIRECTOR DOM  
UNIDAD TECNICA  
DANIEL BRAVO L  
INGENIERO EN TRANSITO  
RAFAEL VAN BEIN  
DIRECTOR DE ASEO Y ORNATO  
LUIS GUTIERREZ S  
INGENIERO CIVIL

MIGUEL ROSS ROZAS  
ASESOR URBANISTA  
VERÓNICA PALOMINO R  
DIRECTORA SECPLA  
FRANCISCO VALENZUELA L  
INGENIERO AMBIENTAL  
JORGE CARRIDO G  
JEFE ALUMBRADO PÚBLICO

# PARTICIPACION MUNICIPAL

- Compromete a través del Concejo Municipal los **gastos de mantención y operación** (01.03.2011) del Parque una vez que sus obras civiles sean entregadas.



## CERTIFICADO Nº 03 /2011

**MARIO ALFONSO RUBIO RUBIO**, Secretario Municipal y Ministro de Fe de la Municipalidad de San Antonio, certifica que en Sesión Ordinaria Nº 05 de fecha 23.02.2010, el Concejo Municipal de la Municipalidad de San Antonio adoptó por la unanimidad de sus integrantes aprobar acuerdo que a continuación se transcribe:

**ACUERDO Nº 047 – S.O. 05/2011:** EL CONCEJO MUNICIPAL POR UNANIMIDAD DE LOS SRES. CONCEJALES PRESENTES EN SALA, APRUEBA ASUMIR LOS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENCIÓN DEL PROYECTO DE ESPACIO PÚBLICO A EJECUTARSE EN EL TALUD 21 DE MAYO, DE ACUERDO A LO EXPUESTO POR EL MINVU Y LA CONSULTORA INGENOVA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE REGENERACIÓN URBANA, PRU.

**Antecedentes:** 1) consta en archivo en Secpla.

Se extiende el presente Certificado para ser presentado en MINVU



**ALEJANDRA BUSTAMANTE RAVANAL**  
**SECRETARIO MUNICIPAL (S)**

SAN ANTONIO, martes 01 de marzo de 2011.-  
ABR/mlq.-

# PARTICIPACION MUNICIPAL

Identificación  
Nombre:  
Teléfono:  
Organización  
De acuerdo a  
las aquellas  
sugerencias  
presentadas  
en el  
proyecto  
de  
construcción  
de  
un  
centro  
de  
recreación  
en  
el  
sector  
de  
los  
bosques  
de  
los  
bosques



ME.

## Presentación Proyecto

Identificación del participante  
Nombre:  
*CARLOS GONTO*

Teléfono:  
*212283*

Organización a la que pertenece:  
*TRW Col*

De acuerdo al proyecto y todas aquellas sugerencias expuestas:

- Felicitar proyecto.  
- Coesión una vez ya se ha iniciado



Identificación del participante  
Nombre:  
*Genny YANET ALVARO*

Teléfono:  
*297*

Organización a la que pertenece:  
*COLSETO*

De acuerdo al proyecto y todas aquellas sugerencias expuestas:

que posiblemente se construya un parque de los bosques

## Presentación Proyecto



Presentación Proyecto  
MEJORAMIENTO PARQUE TALUD 21 DE MAYO, COMUNA SAN ANTONIO  
21 de Noviembre de 2012

Identificación del participante

Nombre:  
*Alicia Sukent infantesalicio@gmail.com*

Teléfono:  
*213211 - 92767128*

E-Mail:  
*info@HotelPuertoMaya.cl*

Organización a la que pertenece:  
*Hotel Puerto Maya*

De acuerdo al proyecto que le ha sido presentado, en el siguiente apartado le solicitamos pueda plasmar todas aquellas sugerencias o comentarios que considere necesario manifestar respecto al proyecto expuesto:

Muy bueno el proyecto, habría que guardarlo resguardando el lugar? y protegiendo a las personas que por ahí pasean

# PARTICIPACION MUNICIPAL

- Participa de la difusión ciudadana (23.11.2012) y solicita gestión de obras complementarias
  - Se manifiesta la necesidad de considerar la materialización de la 2ª etapa del proyecto considerada en el Plan Maestro, ya que existe un tramo de aproximadamente 150 metros de muros desaplomados en Avenida Ramón Barros Luco, los se encuentran emplazados fuera del área de intervención, (lado norte), y que corresponden a elementos estructurales fundamentales en el sostenimiento y consolidación del Talud 21 de Mayo, que aportan sostenibilidad a la carpeta vehiculares en adocreto de la Calle 21 de Mayo.
  - Relacionado con los problemas de Aguas Lluvias, se solicita analizar situación de altura de muros en puntos críticos ( Luis Reuss con 21 de mayo)
  - En Relación a la inquietud de la seguridad del parque se solicita que se pueda evaluar un sistema de cierre del parque, que permita restringir el acceso en horarios nocturnos, evitando actos vandálicos que deterioren o dañen la inversión.
  - En el mismo tenor, respecto del proyecto de iluminación, se solicita reforzar el sistema de iluminación.
  - Se manifiesta la inquietud respecto de la consolidación de la calle 21 de mayo, la que se encuentra en muy malas condiciones, con pavimentos en adocretos con importantes desniveles.



# PROYECTO DE PAISAJISMO

## 1. Criterios generales

Se considera utilizar especies nativas, compensando las especies que se tienen que retirar.

Se indica condiciones de movimiento de tierra, preparación del suelo.

Se establece las condiciones de los árboles y arbustos que se integrarán al parque ( embolsadas, con crecimiento superior a 2,50 m de altura, con ramificación alta (1.50 m libres), erguidos, tronco recto, flecha, con al menos tres ramas importantes, corteza entera y tronco grueso y lignificado, diámetro tronco 2". Los arbustos deberán estar bien formados, desde abajo y tener su forma original y de los tamaños indicados en la lista de especies, condiciones de las hoyaduras, procedimiento de plantación, instalación de tutores, sistema de riego, reemplazo de árboles que no se desarrollen o no broten espontáneamente

Las especies arbóreas son Pimiento, Maitén, Belloto del norte, Quillay, Algarrobo, Peumo.

El estrato arbustivo se compone por gramíneas, chilco, cola de Zorro, Penissetum, lavanda, fescula glauca, gaura.

El cubresuelo está compuesto por verbena .

# PROYECTO DE PAISAJISMO

## 2. Criterio de selección de especies

- Fácil mantención
- Privilegiar especies nativas de la zona
- Especies introducidas que se hayan adaptado a las características del lugar
- Bajo requerimiento hídrico
- Buen comportamiento al ambiente y suelo salino y a los vientos

## 3. Condiciones del Plan de Manejo

- Riego durante la época seca.
- Desmalezamiento para conservar la estructura del proyecto de paisaje.
- Abono y fertilización dos veces al año.

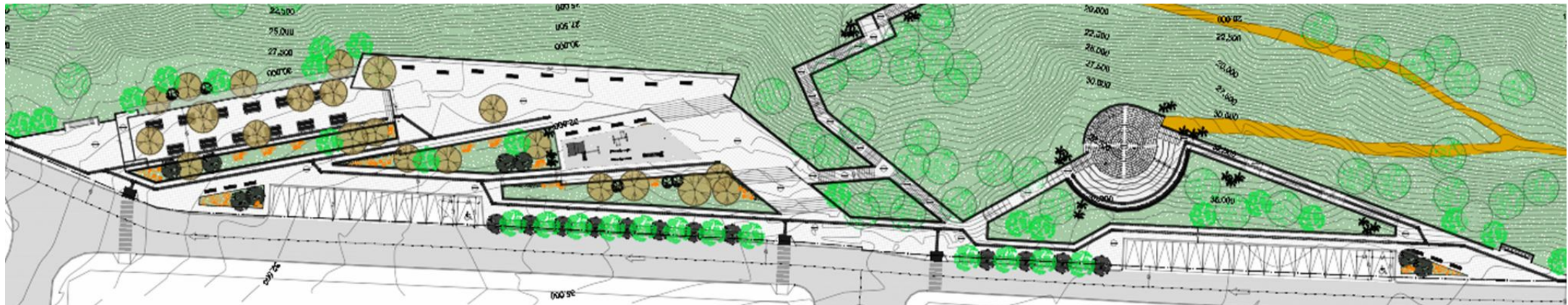
# PROYECTO DE PAISAJISMO

Especies a extraer 134

Especies arbóreas a plantar 283



Especies arbustivas a plantar 808

## PLANTA DE PAISAJISMO PLAZA MIRADOR






### ESPECIES ARBOREAS

	EU EUCALIPTO (EXISTENTES) <i>Eucalyptus melliodora</i> 90 Especies
	AE ARBOL EXISTENTE NO IDENTIFICADO 23 Especies
	BE BELLOTO DEL NORTE <i>Beilschmiedia miersii</i> 17 Especies

	MA MAITEN <i>Maytenus boaria</i> 40 Especies
	PI PIMIENTO <i>Schinus molle</i> 63 Especies

### ESPECIES HERBACEAS

	CH CHILCO <i>Fuchsia magellanica</i> 8 Especies
	COLA DE ZORRO <i>Cortaderia araucana</i> 38 Especies
	PENNISETUM <i>Pennisetum</i> 62 Especies

	LAVANDA <i>Lavandula angustifolia</i> 58 Especies
	GAURA <i>Gaura lindheimeri</i> 20 Especies

	FESTUCA GLAUCA <i>Festuca ovina glauca</i> 52 Especies
	VERBENA <i>Verbena</i> 284 Especies



# ESPECIES ARBOREAS



**PIMIENTO**



**MAITEN**



**BELLOTO DEL NORTE**



# ESPECIES ARBOREAS



**QUILLAY**



**ALGARROBO**



**PEUMO**



**ACACIA**



# ESPECIES ARBUSTIVAS



**CHILCO**



**COLA DE ZORRO**



**PENNISETUM**



# ESPECIES ARBUSTIVAS



**LAVANDA**



**FESTUCA GLAUCA**



**GAURA**



# CUBRESUELO



**VERBENA**



**VINCA MAYOR**

# IMAGEN VIRTUAL MIRADOR





# IMAGEN VIRTUAL VISTA GENERAL





# IMAGEN VIRTUAL MIRADOR





# IMAGEN VIRTUAL ANFITEATRO





# IMAGEN VIRTUAL ESPACIO DE FERIAS TEMPORALES





# IMAGEN VIRTUAL PERSPECTIVA ESPACIO DE FERIAS TEMPORALES



# IMAGEN VIRTUAL VISTA ACTIVIDADES PORTUARIARIAS



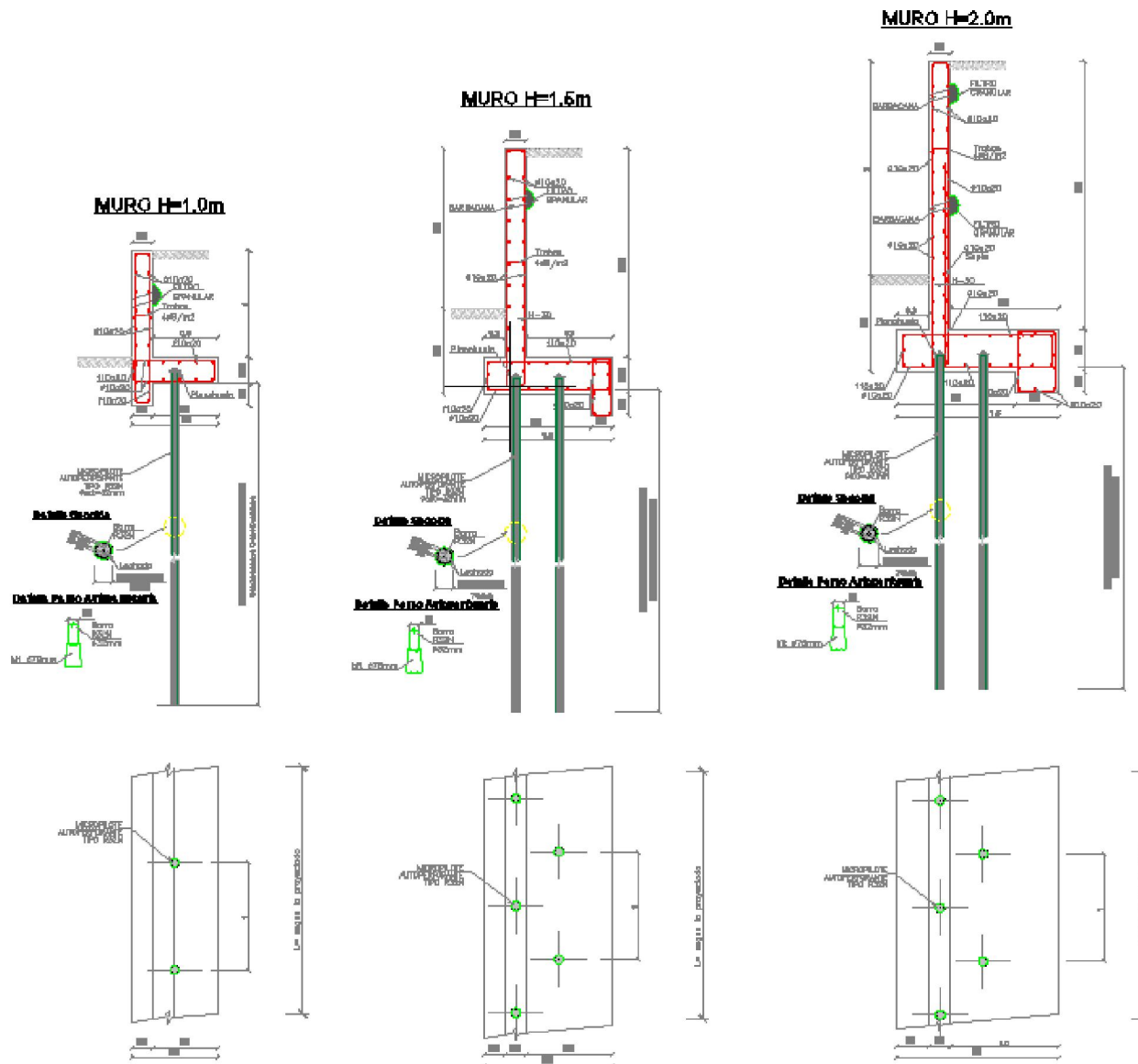


# IMAGEN VIRTUAL VISTA ZONA DE RECICLAJE



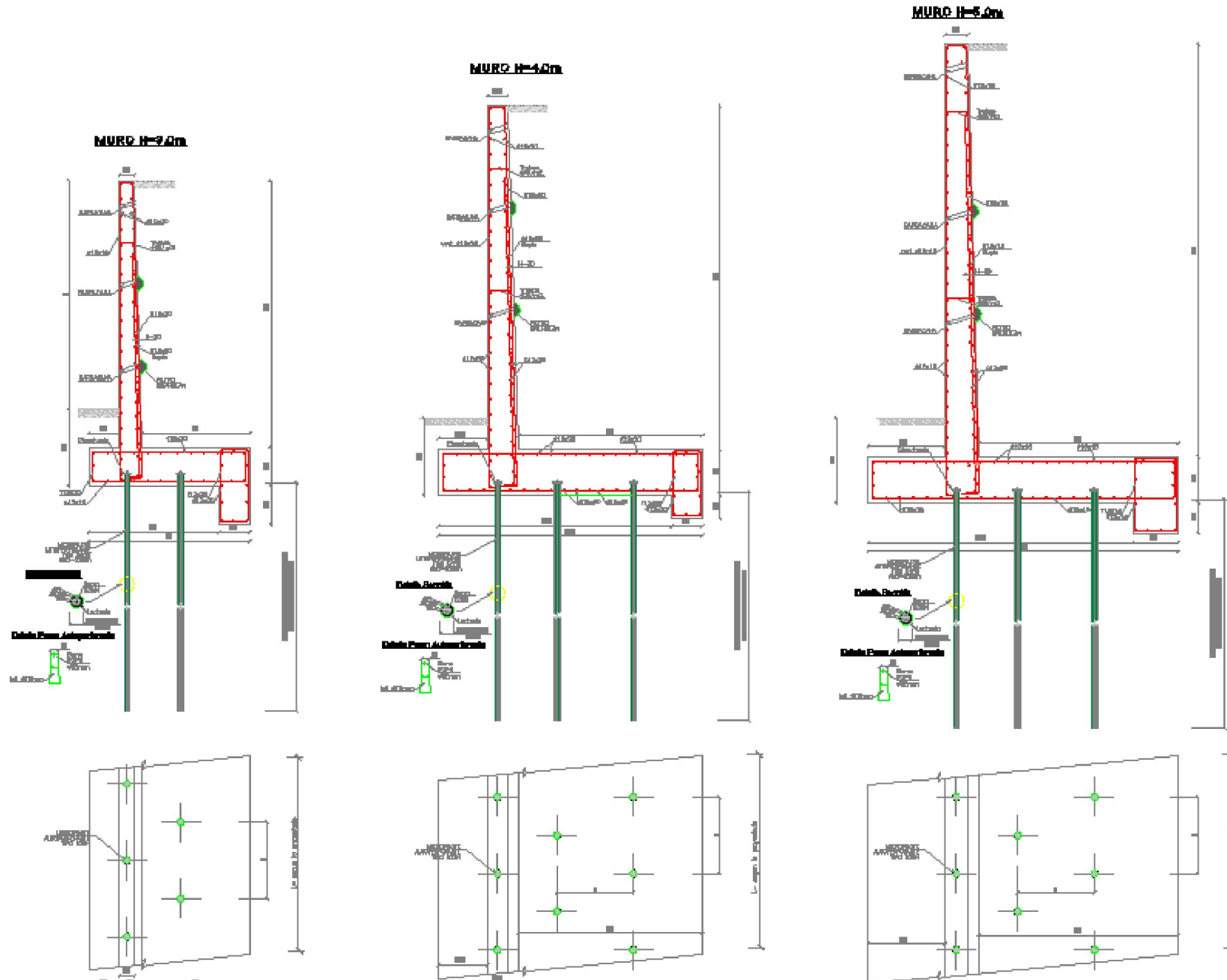


# MUROS DE CONTENCIÓN



Tipologías Muros de Contención reforzados con micropilotes alturas 1.0 m, 1.5 m y 2.0 m.

# MUROS DE CONTENCIÓN



Tipologías Muros de Contención reforzados con micropilotes alturas 3.0 m, 4.0 m y 5.0 m.

# PROGRAMA DE REGENERACION URBANA

PRU

## PARQUE TALUD 21 DE MAYO



INSPECTOR TÉCNICO SERVIU	CRISTIAN NUÑEZ
CONTRAPARTE MUNICIPAL	VERÓNICA PALOMINO

**PRESENTACIÓN AL CONCEJO MUNICIPAL DE SAN ANTONIO, ENERO 23 DE 2013**