



## **EVALUACIÓN EX POST DE CORTO PLAZO FASE II: VISITAS A TERRENO**

### **INFORMES DE VISITA SALAS CUNA Y JARDINES INFANTILES**

**Ministerio de Desarrollo Social**  
División de Evaluación Social de Inversiones  
Departamento de Metodologías y Estudios

**Septiembre 2016**

Elaborado por:  
Departamento de Metodologías y Estudios  
División de Evaluación Social de Inversiones  
Ministerio de Desarrollo Social

Gobierno de Chile

Septiembre de 2016

# INFORMES DE VISITA

## SALAS CUNA Y JARDINES INFANTILES

### Introducción

El Presente Documento agrupa los informes de visita realizados, en el marco de la evaluación ex post de corto plazo, a las siguientes Salas Cuna y Jardines Infantiles:

- Construcción Jardín Infantil y Sala Cuna Villa San Cristóbal (Maipú)
- Construcción Jardín Infantil y Sala Cuna Villa Los Laureles (La Serena)
- Reposición Jardín Infantil y construcción Sala Cuna Esperanza (Valdivia)
- Reposición Jardín Infantil y Sala Cuna Santa Rosa (Arica)

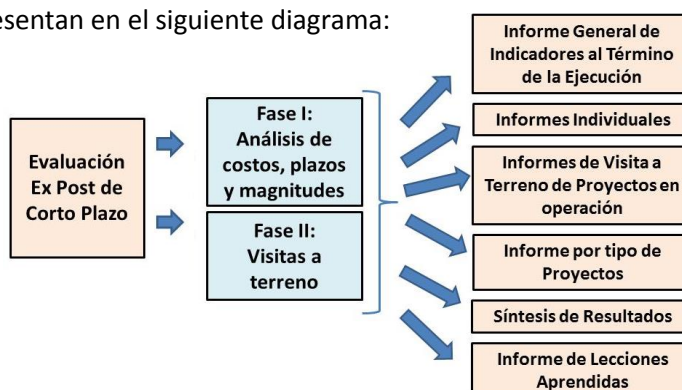
El objetivo de los Informes de Visita es identificar y explicar el comportamiento de los factores que impactan en el diseño, funcionalidad y gestión de los proyectos. El énfasis está en la identificación, descripción y análisis de los elementos que influyen en el proyecto y en la manera en que éste responde a las necesidades de la población. Buscan explicar las causas y consecuencias de los cambios realizados (mejoras, innovaciones) y detectar las dificultades que se presentaron. Se preocupan esencialmente del cómo y el por qué, en un conjunto de temas relacionados con el diseño, formulación y evaluación de los proyectos. Se espera que estas lecciones aprendidas a partir de los proyectos visitados sean de utilidad para el desarrollo de futuros proyectos.

Dentro de este contexto, los Informes de Visita permiten satisfacer tres objetivos:

- Documentar las visitas a terreno.
- Comprender el comportamiento de los proyectos visitados, durante su fase de operación
- Extraer lecciones para el diseño y evaluación de futuros proyectos

Los Informes de Visita incluyen también la comparación entre los plazos, costos y magnitudes recomendados para cada uno de los proyectos visitados y los que efectivamente se ejecutaron (plazos, costos y magnitudes reales).

Por último, cabe señalar que los informes de Visita son un insumo para elaborar otros documentos de la evaluación ex post de corto plazo. El conjunto de estos documentos, adicionales al presente Informe de Visita se presentan en el siguiente diagrama:



## CONSTRUCCIÓN JARDÍN INFANTIL Y SALA CUNA VILLA SAN CRISTÓBAL (MAIPÚ)

### Antecedentes

El proyecto consistió en la construcción de un jardín infantil con sala cuna para 128 párvulos y 38 lactantes, en 974 m<sup>2</sup>. El financiamiento provino del Gobierno Regional (FNDR) y la Unidad Técnica fue la Municipalidad de Maipú. La obra se desarrolló sobre un sitio eriazo destinado a equipamiento vecinal. Este Jardín pertenece a la JUNJI y ha delegado su administración a la Corporación Educacional de la comuna de Maipú. Está en operación desde marzo de 2012.

### I. Identificación del Problema

El problema identificado fue que no existía oferta suficiente de jardines infantiles públicos en el área de influencia, la que es predominantemente de nivel socio-económico medio-bajo. La solicitud de esta infraestructura surgió de los pobladores a través de la junta de vecinos.



A pesar de que el objetivo principal que se supone fundamenta la generación de oferta de los jardines infantiles y salas cuna son los beneficios educativos y de interacción social de la educación preescolar, en la práctica la razón por la cual los padres dejan a sus hijos en él (principalmente los que matriculan un hijo por primera vez) es permitir a las madres trabajar o estudiar (se estima que en este jardín el 80% de las madres lo hace), esto es, como un apoyo social más que educacional.

Si bien el funcionar como guardería también debiese considerarse como un objetivo, el que se considere como el principal, muestra la poca valoración o entendimiento de este tipo de establecimientos como agentes de formación y desarrollo infantil, pese a que cumplen con esa tarea.

### II. Área de influencia

Se definió como la Unidad Vecinal N°34 de Maipú con 38.000 habitantes, aproximadamente. El área de influencia real está definida por un radio de 5 a 6 cuadras del establecimiento; sin embargo, cerca del 20% viene de más lejos, incluso de otras comunas (el jardín está ubicado cerca del límite de la comuna de Cerillos). Muchos de los apoderados van en automóvil a dejar a los niños.

### III. Localización

Avenida Lumen 3737, Maipú, en manzana para equipamiento vecinal, colindante a una plaza y con buenos accesos.

Si bien la localización es buena por cuanto enfrenta una avenida con buenos accesos, los días miércoles se instala una feria que obstruye la entrada del establecimiento y genera problemas importantes de ruido y basura, además de bloquear el acceso de vehículos de emergencia o la salida en caso de emergencia. Pese a que existe una puerta de servicio en la parte posterior del recinto, el acceso es muy limitado debido a que se trata de pasajes que dificultan el paso de vehículos, por lo que se debería considerar una vía de escape alternativa. La localización de la feria no ha podido ser modificada por la Municipalidad. Se desconoce si esto fue previsto durante la formulación del proyecto.



### IV. Población beneficiaria

Niños de 0 a 5 años. Se aplican criterios de selección de JUNJI.

Existe lista de espera (aproximadamente 20 niños), especialmente en sala cuna mayor (1 a 2 años). Esto a pesar de que existe variabilidad año a año.

Los beneficiarios son homogéneos (nivel socioeconómico medio-bajo) aún cuando existen casos de vulnerabilidad por maternidad adolescente, vulneración de derechos y población inmigrante.

También se atiende a población que debería acceder a sala cuna o jardín en sus empresas pero que por incumplimiento de la normativa o pagos inferiores al costo de éstos, deben llevar a sus hijos a los establecimientos públicos.

### V. Estimación de demanda

La población aproximada de niños de 0 a 5 años es de 4.200. Se estima un déficit de 1.580 niños. Para la estimación se utilizaron datos del Censo.

Si bien la demanda es principalmente vecinal, existe dificultad para determinarla. Existen percepciones contradictorias y no hay suficiente información; pero fundamentalmente se supone que existe mucha demanda insatisfecha. Otro aspecto que suele obviarse en las proyecciones de demanda es el prestigio que suelen adquirir los jardines y que permiten atraer crecientemente a nuevos niños, generando listas de espera.

Para determinar la brecha en relación a la oferta, se sugiere hacerlo por niveles, debido a que existen otros jardines en el sector que atienden a segmentos distintos de niños. En concreto, este Jardín atrae más demanda en el nivel medio mayor debido a la existencia de mayor competencia (Jardines Semillita y Valle Verde) que atienden niños sólo hasta el nivel medio menor.

Por otra parte, se debería realizar el estudio de red, puesto que en la práctica puede existir complementariedad o competencia con los otros jardines del sector,

teniendo en cuenta además si éstos son gratuitos (JUNJI - INTEGRA) o pagados (privados).



## **VI. Capacidad instalada versus capacidad utilizada de la infraestructura**

Se atiende a 168 niños: 128 en jardín y 40 en sala cuna. Desde el primer día se opera al 100% de capacidad.

Se indica que desde que está en funcionamiento ha construido una buena percepción de la comunidad, por lo que se tiene matrícula completa y existe lista de espera, ocupándose la capacidad casi completa de la infraestructura.

La principal limitante está en la jornada de extensión. Algunos niños deben ir a otros establecimientos aledaños, las madres tienen que pagar a vecinos para que les cuiden los niños, o los deben cuidar sus hermanitos mayores (de entre 12 y 17 años). Cabe hacer notar que se podrían atender más niños si se dispusiera de más personal; es decir, la infraestructura no es una restricción para atender más niños en el horario de extensión.

## **VII. Diseño**

Los aspectos que presentan deficiencias o que requieren (requirieron) modificaciones, por razones de diseño, son los siguientes:

- El terreno tiene pendiente y, pese a que se rebajó la cota al ingreso y se construyeron rampas, se tienen desniveles importantes en el jardín, que son potencialmente peligrosos para los niños.

- La oficina de Dirección resultó pequeña, por lo que se cambió por la sala de parvularias.
- La sala de amamantamiento y control es inadecuada, debido a que no tienen ventanas y a que es muy pequeña, por lo que tampoco sirve para control, así que se utiliza como bodega. Sin embargo, por la edad de los niños, pocas madres deben amamantar y lo hacen en las salas de clases. Los controles se realizan en la sala de parvularias.
- Lo mismo sucede con la sala de mudas (nivel medio) ya que se encuentra fuera de las salas. No es funcional, por lo que también se utiliza como bodega.
- La bodega es insuficiente para los requerimientos de funcionamiento del establecimiento.
- Originalmente el piso del patio era de tierra y ahora se instalaron pastelones. Se identificó que a futuro podría implementarse una cubierta de caucho, que permitiera jugar a los niños de manera más segura.
- El patio trasero de servicio tiene problemas de acceso.
- Los estacionamientos no son formales (sobre la acera delante de la entrada del jardín), por lo que a veces los utilizan personas ajenas al establecimiento.
- Existen problemas de aislación térmica.
- La capacidad del sistema eléctrico está subdimensionada respecto de las necesidades del establecimiento, por lo que el sistema se cae frecuentemente.
- Los pasillos son abiertos, por lo que se generan fuertes corrientes de aire que pueden resfriar a los niños. Hay necesidad de cortarlas, a través de vidrios con termopaneles, por ejemplo, que no impidan la visión y mejoren la aislación térmica.
- No hay accesos techados para recibir a los padres cuando vienen a dejar o buscar a los niños.
- Las puertas son huecas y las chapas son de mala calidad. Algunas puertas tienen refuerzos con placas de aluminio.
- Hay problemas de diseño y mala calidad de los materiales en cielos y techumbres (las salas se llueven). Hubo que cambiar los techos, aumentándoles la pendiente.
- Las canaletas son muy cortas.
- Existen numerosas grietas en las paredes.



- Hay problemas con el drenaje de los WC, los cuales se rebalsan. Si bien a veces los niños botan juguetes en los WC, el problema también se observa en baños de adultos, por lo que se trata de problemas con el alcantarillado.
- Los elementos de protección solar verticales frente a ventanas exteriores (celosías), no cumplen con ese objetivo, ni sirven como protección contra robos, por lo que son solamente ornamentales.
- El diseño del recinto no considera elementos de seguridad estructurales ni anti vandálicos.

## **VIII. Funcionalidad**

Los aspectos que presentan deficiencias o que requieren (requirieron) modificaciones para mejorar su funcionalidad son los siguientes:

- El patio de adelante era originalmente de estacionamientos. Pese a que la Dirección de Obras exige estacionamientos, se priorizó a los niños y se lo destinó como patio, dejando el estacionamiento fuera del jardín.



- El patio central debería ser cubierto, por lo que se habilitaron mallas para el sol, pero no hay protección para lluvia.

- No existe sala para reuniones técnicas.

Se utiliza la sala de parvularias y el casino. Las reuniones con apoderados se realizan en las salas, con mobiliario infantil (hacen falta sillas para adultos) y fuera del horario de funcionamiento del jardín.

- Se debieron incorporar cámaras de vigilancia y se tuvo que instalar una jaula en las calderas debido a robos de las cañerías y de los balones de gas y a la inoperancia de un guardia nocturno que estuvo contratado al inicio. El sistema de seguridad no funciona con cortes de luz.

## **IX. Equipos y equipamientos**

El edificio se entregó sin mobiliario y se desconoce si estaban contemplados pese a que en el ítem de equipamiento en el perfil se indican \$18 millones y en la ficha IDI se contemplaron \$26 millones. El mobiliario se adquirió posteriormente.

Existe reposición permanente de mobiliario debido a la mala calidad del inicial, por lo que no logran durar de 5 a 10 años, como se podría esperar, sino que al año ya hay que estar comprando nuevas mesas y sillas. Muchas de las repisas sí son las originales.

No hay equipamiento ocioso.

En las salas falta mobiliario para adultos y funcionarios además de lugares para guardar objetos y útiles, los cuales podrían ser mediante más repisas.

La calefacción se realiza a través de calderas, las cuales presentan problemas de mantenimiento y alto costo de operación. Podía haberse contemplado climatizadores.



## **X. Calidad del servicio**

Al principio había reclamos porque se llovían las salas y a veces existen reclamos por los problemas de calefacción en invierno y climatización en verano; sin embargo, en general habría una buena percepción de los usuarios respecto del servicio entregado por el jardín. La existencia de listas de espera ratifican esta percepción.

## **XI. Operación y mantenimiento**

Debido a que la subvención se otorga por asistencia y no por matrícula, existen problemas de subvención en invierno en que hay casi un 50% de ausentismo.

Para el mejoramiento de techos, rejas y patio se ha tenido que postular proyectos.

En los últimos 2 años la Corporación Municipal se ha hecho cargo del mantenimiento y las reparaciones, mientras que el Jardín dispone de \$100.000 para caja chica y \$250.000 para fungibles y aseo, los que resultan insuficientes, sobre todo para pequeños imprevistos, como por ejemplo el reemplazo de vidrios debe ser solicitada centralizadamente a la Corporación, lo que resulta demasiado lento.

No existen áreas verdes (jardín y patio) por problemas administrativos más que de recursos financieros. Se está revisando el tema en la Corporación.

## **XII. Personal (cantidad, calificación)**

Se cuenta con 6 educadoras (1 por sala), 24 técnicos, 1 directora y 2 personas de servicios menores, por lo que se ajusta a los coeficientes técnicos de la JUNJI, los que se consideran insuficientes por los entrevistados. Se necesita más personal, especialmente en el nivel medio mayor. En sala cuna se considera adecuada la relación 6 niños por técnico; pero en los niveles medios que tienen 32 niños cada uno, tienen sólo 3 técnicos (relación 1/12) y se requieren 5.

La jornada extendida (se trabaja de 8:00 a 16:30 y con Jornada extendida hasta las 18:30 para los padres que no pueden retirar a sus hijos antes) implica mayor uso de RRHH.

Se requiere un estándar más alto en términos de más personal técnico y educadoras, lo que, no obstante, no se podría financiar.

Cabe hacer notar que se podrían atender más niños si se aumentara el personal, lo que indica que no existen limitantes en términos de infraestructura.

En el campo salarial, las trabajadoras con grado técnico reciben \$220.000 cuando pueden ganar más en un supermercado o una multitienda. Su techo salarial es muy bajo.



### **XIII. Adecuación NIP y Metodologías**

No existe una metodología específica para Jardines infantiles y Salas Cuna.

El equipo de formulación debería incluir educadoras de párvulos y, si es posible, incorporar a los usuarios en el diseño.

Se puede flexibilizar la estimación de la demanda y acceder a la información del municipio, particularmente utilizar estudios de red.

Para definir el área de influencia hay que tener en cuenta que si bien la mayor parte provienen de un radio de 5 a 6 cuadras, cerca del 20% de los niños viene de más lejos y algunos llegan en automóvil.

Se sugiere aumentar estandarización de los recintos, pero con niveles de flexibilidad para cada caso.

Se deberían solicitar modelos de gestión.

Se debe considerar no sólo el proyecto educativo sino que también el rol de guardería que tienen los establecimientos, particularmente en relación con los horarios de atención.

## CONCLUSIONES

1. La principal razón por la cual los padres llevan a sus hijos a la Sala Cuna y Jardín Infantil es para dejarlos en un lugar seguro, más que por lo que puedan aprender ahí. Bajo este contexto, el horario normal, que culmina a las 16:30, no le es funcional. Por ello, se generan listas de espera para el horario extendido. Los niños en lista de espera tienen que ser cuidados por otras personas (vecinos, hermanos mayores, etc.) con los riesgos y debilidades que ello representa. Para poder incrementar el servicio en horario extendido hace falta personal, pero no hay ningún requerimiento adicional de infraestructura.
2. La extensión y los tiempos de desplazamiento involucrados en una ciudad como Santiago, sumada a la restricción en los horarios de ingreso y salida, conllevan la discusión si los padres matriculan a sus niños en los Jardines cercanos a sus domicilios o a sus trabajos. Si, por ejemplo, una persona trabaja a una hora del Jardín, teniendo en cuenta el horario extendido, no podrá ingresar a su trabajo antes de las 9:00 y no podrá salir después de las 18:00 para dejar y recoger a su niño en los horarios establecidos. Un punto a favor de matricular los niños cerca del trabajo de los padres es que eventualmente pueden hacerse presentes en menor tiempo en caso de emergencias.
3. El hecho que los niños sean matriculados cerca del trabajo o del hogar es un fenómeno que debe ser considerado dentro de la demanda. La distancia en tiempo desde el jardín en relación al centro de la ciudad puede ser un elemento clave para determinar esta decisión.
4. Los déficits de oferta son heterogéneos por nivel. Las listas de espera son mayores para niños del nivel medio mayor.
5. Pese a algunas deficiencias en el diseño y de la calidad de la materialidad del proyecto, el resultado fue satisfactorio desde el punto de vista del cumplimiento de objetivos y la percepción de los beneficiarios.
6. Algunas de las deficiencias observadas en diseño y materialidad ya habrían sido superadas en proyectos más recientes.
7. Las mayores deficiencias observadas tienen que ver con la falta de espacio para guardar elementos, lo que generó que algunos espacios diseñados para otros fines terminaran siendo bodegas; las deficiencias en la climatización de las salas; problemas de drenaje en los baños y falta de seguridad (robos).
8. Falta personal, en especial para los niveles medios en que tienen 3 técnicos por sala, cuando necesitan 5.

### Información de la Evaluación de Corto Plazo

| Variable | Recomendado        | Ejecutado          | Diferencia | Variación (%) |
|----------|--------------------|--------------------|------------|---------------|
| Costos   | M\$ 270.426 *      | M\$ 327.711 *      | M\$ 57.285 | 21,18 %       |
| Plazos   | 8 meses            | 28 meses           | 20 meses   | 250 %         |
| Magnitud | 974 m <sup>2</sup> | 974 m <sup>2</sup> | 0          | 0 %           |

**Costos:** Los aumentos se deben a que se tuvo que rellicitar por un monto mayor al recomendado y se realizaron dos aumentos de obra debido a mala calidad del terreno por materiales de relleno, lo que obligó a reforzar las fundaciones de la edificación.

**Plazos:** Estos superaron largamente lo planificado debido a demoras producto de los aumentos de plazo asociados a los aumentos de obra y a atrasos en la recepción provisoria de la obra, así como a una mala estimación en la etapa ex antes.

**Magnitud:** No hubo cambios entre lo planificado y lo ejecutado. No obstante, existe un error de cálculo en el perfil ya que se consideró las superficies exteriores completas, lo que representa 917 m<sup>2</sup>, mientras la unidad técnica lo hizo ponderándolas en un 50%, con lo que se tienen 572 m<sup>2</sup>. Este error está presente en las fichas IDI y en el informe de evaluación expost simple.

**Conclusiones de la Evaluación Ex Post de Corto Plazo:** La iniciativa debió ser reevaluada en dos oportunidades según se indica en la ficha IDI, sin embargo no hay RATE RE en el historial, pese a haberse solicitado un aumento presupuestario del 21% durante la ejecución, contrariamente a lo establecido en las normativas del SNI. Pese a que la iniciativa se presentó a la etapa de ejecución con un diseño financiado por el municipio, no se previó el análisis de suelo en un terreno de relleno, lo que originó sobre costos y sobre plazos en la ejecución del proyecto.

## REPOSICIÓN JARDÍN INFANTIL Y CONSTRUCCIÓN SALA CUNA ESPERANZA, VALDIVIA

### Antecedentes

La obra contempló la creación de un establecimiento preescolar de una superficie total de 473 m<sup>2</sup> emplazado en un terreno de 1560 m<sup>2</sup>. La reposición corresponde a 337 m<sup>2</sup> de construcción de sala cuna en Valdivia, Región de Los Ríos.

No se logró obtener el perfil de este proyecto, por lo que no se hace referencia a lo señalado en su formulación. Este proyecto es operado por la Fundación INTEGRA y está en operación desde abril de 2013.



### I. Identificación del Problema

El proyecto surge de la necesidad del sector por contar con un lugar seguro en el cual gente que trabaja pueda dejar sus niños, en especial a los más pequeños. La iniciativa surge desde los propios pobladores, los que encargan al municipio que lo formule. Contó con el apoyo de privados y se construyó sobre lo que era una sede vecinal.

### II. Área de influencia

Se concentra, aproximadamente, en un 50% en las áreas más cercanas al jardín, las personas prácticamente llegan caminando. Un 25% también viven en el mismo sector que el jardín, pero un poco más retirados. El porcentaje restante son de otras zonas de Valdivia.

Al inicio del jardín, prácticamente el 100% de los beneficiarios eran del sector donde se encontraba un campamento. Éste fue erradicado y ahora viene también gente que vive en sectores alejados pero que trabajan en las cercanías, puesto que se trata de un sector comercial-naviero.

### III. Localización

El proyecto consiste en una Reposición (era una casa antigua), por lo que su localización ya estaba establecida.

La ubicación de este jardín tiene ventajas como: estar cerca de las universidades, lo que minimiza el tiempo de traslado de los padres universitarios; es de fácil acceso porque la locomoción llega directamente al jardín (está ubicado en una avenida principal); se trata de un sector pujante por lo que hay gran afluencia de trabajadores; y se emplaza en una zona en que los jardines aledaños no dan abasto para la población de este sector. Entre las desventajas, se cuenta estar ubicado en una calle principal, en la que circulan camiones con carga peligrosa a altas velocidades y esto también constituye un riesgo para los niños que pueden salir corriendo y cruzar la calle; y, emplazarse en una zona industrial, muy ruidosa.

#### IV. Población beneficiaria

En la práctica, el proyecto es utilizado por hijos de madres solteras en un 80% y el resto son mayormente parejas universitarias. Un 30% son madres jefas de hogar y el 5% son adolescentes. La situación económica de los beneficiados es más bien de carácter vulnerable, pero últimamente se han abierto cupos para un sector de clase media baja. La gente del sector tiene una alta concentración en personas de la tercera edad, por lo que la demanda no crecía mayormente; así que la apertura hacia gente de otros sectores, pero que trabajan en la zona, ha hecho que se vayan incorporando paulatinamente y cuenten crecientemente con una mayor participación.



#### V. Estimación de demanda

Existe demanda insatisfecha, la cual se registra en una larga lista de espera, debido a que hay un interés creciente de la clase media baja por ingresar. Esta no fue considerada (visualizada) al formular el proyecto y hoy hace uso del jardín. Otra variable que no se consideró en la estimación de la demanda fue la extensión horaria, la cual tiene una alta demanda porque los padres terminan sus turnos más tarde y necesitan dejar sus hijos en el jardín hasta que terminen su jornada laboral.

Se debería haber estimado que la demanda de las salas cunas va en aumento año tras año y en función de ello, se debería haber diseñado una sala cuna para nivel menor y otra para nivel mayor por separado. Hay que tener en cuenta también que los niños pasan desde la sala cuna al jardín liberando pocos cupos para cubrir la lista de espera en ese segmento.

El análisis de la oferta también es relevante. Al momento no existe otro jardín cercano. Sin embargo, en el corto plazo JUNJI va a construir otro jardín y a 10 cuadras de distancia se abrirá otro.

## **VI. Capacidad instalada versus capacidad utilizada de la infraestructura**

La infraestructura está siendo utilizada a plena capacidad (según lo proyectado) en el horario normal (8:30 – 16:30), correspondiente a 96 alumnos. Adicionalmente, se utiliza el jardín en jornada de extensión horaria (16:30-19:00), con 30 alumnos. Se debe hacer notar que el Jardín tiene muchos niños en lista de espera. Por ejemplo, 18 cupos son requeridos para el nivel medio menor.

En relación al tema de los cupos es importante destacar lo siguiente: los niveles más demandados son el medio menor y mayor (de 2 a 4 años). Esto se debe a que los niños menores a 2 años (Sala Cuna) aún se quedan con sus madres o tienen un nivel de ausencia media considerable. En el otro extremo, la demanda de los niños de transición es también un poco menor debido a que en muchos colegios a los que se integrarán definitivamente estos niños, ya ofrecen ese nivel. Esto hace que las salas que quedan pequeñas sean las del nivel Medio Mayor y Menor y que sea precisamente este segmento el que registra las mayores listas de espera.

## **VII. Diseño**

Se le agregaron al proyecto detalles que no habían sido considerados en el diseño y eran necesarios para el correcto funcionamiento del jardín, algunos de los cuales fueron: termopaneles en las ventanas, campanas, extractores de aire, mamparas, barandas, cambios en la materialidad de las puertas, entre otras.

Se demanda que las salas más grandes tengan casilleros (lockers); que los percheros estén por fuera de la sala (quitan espacio y además mojan la sala porque las parkas están con agua); mayor cantidad de tinetas para el nivel medio menor; y, espacio para que las madres puedan dejar los coches de los niños.

Es importante mencionar que las cocinas cuentan con un gran espacio y están divididas entre los niños (jardín) y los lactantes (sala cuna).



El diseño se realizó en Santiago, no considerando las variables climáticas de Valdivia lo que provocó que muchos materiales, como la vulcanita de las paredes, no resistan los pesos de las mochilas y se hagan agujeros en éstas. La lluvia es tanta que llegó a salir agua por los enchufes.

## **VIII. Funcionalidad**

En general, el uso dado a las instalaciones se realiza de acuerdo a lo definido.

Las bodegas para guardar los materiales de los niños están siendo compartidas para guardar útiles de aseo, ya que las dos bodegas contempladas en el diseño original no dan abasto. De hecho, las colchonetas están siendo apiladas en los pasillos. Es por eso que se deberían haber considerado más bodegas para guardar las cunas, sillas y otros artículos que hoy no están siendo guardados.



Las tinas son muy altas, por lo que su utilización demanda mucho esfuerzo y podría ser peligroso.

También el patio trasero lo adecuaron para hacer un gallinero y un huerto para que los niños trabajen en ellos.

Por último, cabe destacar que el procedimiento de evacuación, en caso de emergencia, es muy largo y que la Sala Cuna es la última en lograrlo.



## **IX. Equipos y equipamientos**

En general, se tienen todos los equipos disponibles y funcionan adecuadamente. Tienen un problema recurrente con los pestillos de las ventanas que no cierran en forma adecuada, por lo que constantemente tienen que venir personal de mantenimiento a solucionar el problema.

Otro problema se produce con los contenedores de basura, debido a que el servicio de recolección pasa en la noche y no hay quien pueda reingresar los contenedores al jardín, por lo que eran robados; así que les solicitan a los recolectores de basura que una vez retirados los desperdicios, los avienten por sobre las rejas.

En materia tecnológica, tienen un solo proyector para todo el jardín. También disponen de un PC en cada sala, pero estos están obsoletos.

Los muebles son muy grandes. Requieren más material para ejercitar la psicomotricidad, pero no tienen donde guardar las colchonetas. Quisieran contar con mayor cantidad de sillas para adultos, para las reuniones de apoderados y otros eventos, pero no tienen espacio para disponer de ellas. También requieren más catres para el descanso de los niños más grandes.

## **X. Calidad del servicio**

Existen largas lista de espera, lo que corrobora la alta calidad del servicio y de las instalaciones de la infraestructura. El recinto anterior era una casa deteriorada, por lo que el proyecto (reposición) fue un cambio positivo y valorado por los habitantes de la zona.

El modelo educativo implementado por INTEGRA se basa en un proyecto participativo para los padres, niños, equipo y redes, el que recoge las apreciaciones de ellos para la mejora del servicio.

En este contexto, un ejemplo de actividad en que participaron los padres fue en la construcción del huerto, tanto en su iniciativa como en su desarrollo. Asimismo, hacen mayores demandas; por ejemplo, solicitan que el jardín sea resolutivo para reaccionar ante una dolencia menor de los niños, como un dolor pasajero de estómago y, fundamentalmente, hacen demandas de calidad educativa y opinan sobre lo que quieren que aprendan sus hijos.



Debe destacarse también que el Jardín desarrolla la integración escolar. Algunos de los niños tienen necesidades educativas especiales.

Por último, es importante destacar que acorde al desarrollo de la política en materia educativa, el Jardín se está orientando hacia una mayor inclusión, incorporando mayor cantidad de familias de clase media, para que los niños de los niveles socioeconómicos más bajos interactúen con éstos. Las demandas o participación en temas sobre lo que quieren que aprendan los niños es más activa en los padres de la clase media, en particular de aquellos con mayor nivel educativo.

## XI. Uso de la infraestructura

En general hay un uso adecuado de la infraestructura y esto se refleja en el buen estado de conservación de sus instalaciones. Es importante destacar que los padres, la junta de vecinos y la comunidad en general cuidan la infraestructura y aportan en su ornato.

## XII. Operación y mantenimiento

Algunos de los aspectos que afectan negativamente la operación y mantenimiento del jardín son las siguientes:

- Los trabajos mayores de mantenimiento se ejecutan a través de licitación, en donde seleccionan al ganador con el presupuesto más barato. Esto provoca que las mantenciones sean de menor calidad y que a veces no se arregle definitivamente el problema.
- Las salidas de emergencia no tienen la mejor distribución, ya que los lactantes salen de los últimos y tienen 3 puertas antes para salir. Esto atenta contra la seguridad de los niños ante una eventual emergencia.
- Las tinas están instaladas a una altura muy alta lo que dificulta la tarea de las parvularias al bañar a los niños.
- Las perchas se caen de las paredes y tampoco resiste los papeles murales, por lo que se debería considerar que las salas sean más grandes y que vengan incluidos lockers y los percheros.
- No hay lugar para dejar coches y sillas para adultos y el espacio es insuficiente para colchonetas y otro material.
- La puerta de ingreso de la calle no cuentan con una chapa eléctrica.
- Han tenido problemas con las luces colgantes que se han caído.



## XIII. Personal

En el jardín hay 21 funcionarios INTEGRA, entre ellos están las educadoras de párvulos y asistentes, para cada nivel hay 1 educadora y 2 asistentes. También trabajan 3 manipuladoras externas que atienden a los diferentes niveles. Para la extensión horaria faltan profesionales, ya que en la actualidad los niños quedan sólo a cargo de las asistentes y sin ninguna educadora de párvulos.

Para el nivel medio menor, que cuenta con 32 alumnos, es necesario una técnico más, puesto que a esa edad dependen aún mucho de ellas.

#### **XIV. Adecuación normativa y Metodologías**

Para este caso el diseño de este jardín se realizó en Santiago sin considerar las variables climáticas de la región. Por lo que se recomienda que la INTEGRA pueda realizar un “diseño tipo” para cada región del país, tomando en cuenta las variables climáticas, materialidad, funcionalidad, entre otras.

#### **CONCLUSIONES**

1. La proyección de demanda debe ser revisada. Se debe tomar en cuenta que esta es creciente en el tiempo. Hay largas listas de espera.
2. Se deben considerar más cupos para la extensión horaria, porque los padres necesitan una jornada más larga, tal que coincida con su jornada laboral. También se debería considerar más funcionarios para este horario de extensión (parvularias y asistentes).
3. En el diseño no se consideró un número apropiado de bodegas por lo que tuvieron que apilar las cosas más grandes en los pasillos. También dado el espacio reducido no podían ejecutar actividades psicomotoras, como ejercicios en las colchonetas.
4. El material utilizado en las paredes no correspondía a las exigencias del clima del lugar, ya que el diseño fue realizado en Santiago. Es por ello que se recomienda que INTEGRA desarrolle un diseño general para todo el país, pero que necesariamente sea adaptado a la condiciones climatológicas, sociales y culturales de cada zona, en donde los materiales sean concordantes a los requerimientos del lugar.
5. La política de inclusión que se viene promoviendo como política estatal, requiere la inclusión de niños con capacidades especiales y la integración de personas de diferentes niveles socioeconómicos.
6. Para realizar los trabajos mayores de mantención deben postular con otros jardines a una licitación, en donde la selección se realiza en base a la propuesta de menor costo, que no necesariamente representa la mejor solución, sino que puede ser de calidad deficiente y más costosa en el largo plazo.
7. Las salidas de emergencias obstaculizan el proceso de evacuación, ya que para cada nivel existen puertas en el patio y los últimos en salir son los lactantes que no pueden desplazarse por sí solos y esto, a la hora de evacuar, hace aún más lento el proceso.
8. La instalación en altura de las tinas es un problema porque las parvularias deben levantar a los niños para bañarlos, corriendo el riesgo de caer.

## Información de la Evaluación de Corto Plazo

| Variable | Recomendado        | Ejecutado          | Diferencia  | Variación (%) |
|----------|--------------------|--------------------|-------------|---------------|
| Costos   | M\$ 264.890        | M\$ 155.783        | M\$ 109.107 | -41,19 %      |
| Plazos   | 10 meses           | 13 meses           | 3 meses     | 30 %          |
| Magnitud | 473 m <sup>2</sup> | 473 m <sup>2</sup> | 0           | 0 %           |

**Plazos:** La diferencia de plazos frente a lo que fue recomendado, se originó principalmente al detectarse errores técnicos en el diseño en el cual no se consideraron elementos normativo fundamentales como por ejemplo pintura intumescente para estructura metálica entre otros, generándose así la incorporación de obras extraordinarias no contempladas lo cual provocó la modificación de contrato con aumento de plazo en 30 días corridos adicionales quedando en total en 145 días corridos.

**Costos:** Durante el proceso de licitación y sumando los aportes hubo una disponibilidad presupuestaria de M\$ 281.000 y finalmente se adjudicó por un valor considerablemente menor el ítem de obras.

**Magnitudes:** El proyecto no presenta variaciones respecto a la magnitud recomendada.

**Conclusiones de la Evaluación Ex Post de Corto Plazo:** Este proyecto presento tres fuentes de financiamiento y pese a contar con un marco presupuestario justificado debidamente, fue adjudicado por un monto menor en su ítem de obras civiles. Finalmente se aumentó una vez mediante modificación de contrato en aproximadamente 13 millones. Presentó problemas técnicos en cuanto al proyecto original, por lo que se realizaron los aumentos de obra necesarios los cuales permitieron finalizar correctamente el proyecto.

## CONSTRUCCIÓN JARDIN INFANTIL INTEGRAL VILLA LOS LAURELES, LA SERENA

### Antecedentes

El proyecto consideró la construcción de una edificación de 409 m<sup>2</sup>, equipamiento y equipos correspondientes para la habilitación de jardín infantil con capacidad para 64 párvulos y 36 lactantes en sala cuna, según programa arquitectónico INTEGRAL. Se emplazó en terreno municipal de 1.030 m<sup>2</sup> de superficie, ubicado en la calle Virginio Arias N°3520, loteo Los Laureles - Las Compañías. Las obras se ejecutaron en albañilería reforzada y consideró techumbre de cerchas metálicas, cubierta de fibrocemento, pavimentos, terminaciones, cielos, aislación, puertas de madera y ventanas de aluminio, pavimentos y revestimientos cerámicos e instalaciones completas; cierres perimetrales y pavimentos exteriores. Contempló además la adquisición de equipamiento y equipos. Este proyecto es administrado por la Fundación INTEGRAL y está en operación desde enero de 2015.



### I. Identificación del Problema

El problema identificado fue que un segmento de la población en edad preescolar no tiene acceso a los establecimientos existentes, de acuerdo a los objetivos propuestos para el sector educación. La causa principal que ocasiona este problema es la baja oferta de Jardines Infantiles gratuitos.

El jardín infantil ha contribuido a disminuir las necesidades existentes de cuidado de los niños. Al no existir un Jardín cercano a la población, las madres tenían que recorrer mucha distancia para dejar a los niños en otros lugares, considerando además que estos traslados no son tan recomendables para un niño en edad preescolar y más en sectores vulnerables en que el transporte público es deficiente.

## II. Área de influencia

El área de influencia identificada corresponde al sector de la población denominado “La Compañía Alta”.

Se identificó que el 90% de los beneficiarios provienen del área de influencia definida, y más concretamente, pertenecen a la Unidad Vecinal N° 24. Las madres prefieren llegar caminando al Jardín, por razones de costo, por lo que el radio de influencia real se encuentra aproximadamente a 8 cuadras a la redonda.

El 10% restante acceden al establecimiento de otros sectores lejanos como el Toqui y Bellavista.

## III. Localización

El proyecto se emplaza en un terreno ubicado en calle Virginio Arias N° 3520, loteo Los Laureles.

El Jardín se encuentra ubicado en un terreno contiguo a un sitio eriazo, lo que ocasiona problemas de salubridad (este terreno aledaño se utiliza como un basural) y seguridad (el Jardín ha sufrido algunos robos desde que se encuentra operativo).



Se identificó que al momento de definir la ubicación del establecimiento, por lo general, hay que adaptarse a la oferta existente de terrenos fiscales, que además cumplan con los requisitos de extensión necesarios para su construcción, lo que hace escasas las alternativas. Por otra parte, cabe hacer notar que este proyecto partió desde la demanda de los propios vecinos del sector, por lo que la ubicación estaba asociada una cierta zona previamente definida.

## IV. Población beneficiaria

La población objetivo definida corresponde a niños(as) de edad de 0 a 5 años pertenecientes a familias que viven a situación de pobreza o vulnerabilidad social.

El proyecto está beneficiando a la población objetivo identificada. Para definir los alumnos que ingresan al Jardín, se evalúan los factores de vulnerabilidad de las familias, priorizándose que accedan los beneficiarios que más necesitan. El perfil de la mayor parte de las beneficiarias actuales del Jardín corresponde a:

- Madres adolescentes estudiantes.
- Jefas de Hogar que trabajan. No existe figura paterna en el hogar.

## V. Estimación de demanda

Actualmente el Jardín recibe a 100 niños y existe lista de espera de 36 niños, es decir que existe demanda insatisfecha. Las listas de espera difieren por nivel, siendo el medio menor el que ha registrado más demanda desde el inicio de operación del Jardín. Parte de los niños de esta lista se quedan en casa a la espera que se libere un cupo y otros están transitoriamente en otro jardín.

La identificación de demanda insatisfecha que actualmente realizan los formuladores se basa en datos existentes, proporcionados por redes de apoyo como los consultorios, por ejemplo, o las listas de espera que son informadas mes a mes a INTEGRA. Se identificó la importancia de disponer de sistemas inteligentes de georreferenciación que permitan capturar la demanda insatisfecha por territorio en forma más exacta, creando una unidad SIC al interior del Municipio que administre datos.

## VI. Capacidad instalada versus capacidad utilizada de la infraestructura

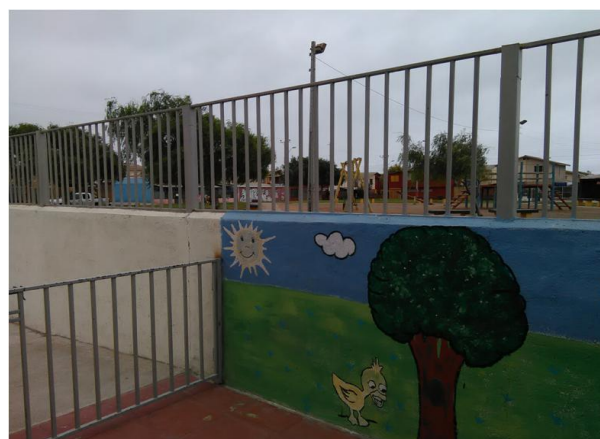
La capacidad instalada es utilizada en un 100%. No se han efectuado modificaciones estructurales ni de uso de las instalaciones existentes. La población servida y la lista de espera por nivel se detallan en el siguiente cuadro:

| Nivel           | N° de alumnos | Lista de Espera |
|-----------------|---------------|-----------------|
| Sala Cuna Menor | 18            | 0               |
| Sala Cuna Mayor | 18            | 14              |
| Medio menor     | 32            | 19              |
| Medio mayor     | 32            | 3               |
| <b>Total</b>    | <b>100</b>    | <b>36</b>       |

## VII. Diseño y funcionalidad

Fue necesario modificar el cierre lateral del Jardín (colindante con la plaza), ya que según diseño consideraba solo reja, pero por motivos de seguridad de los niños (protegerlos ante “balas locas”), se decidió incluir un muro a cierta altura y reja.

También se cambió la red húmeda, la cual se encontraba en el pasillo a la salida de la sala del medio menor y representaba un peligro



para los niños. Asimismo, se modificó una puerta de salida al patio frontal para facilitar la salida de emergencia.

En cuanto al tamaño de las instalaciones:

- Se considera que los patios exteriores son muy pequeños.
- La sala de medio menor debería contar con mudador, ya que los niños de esta sección aún utilizan pañal.
- Los baños también son pequeños.
- La sala del medio menor resulta muy pequeña ya que es la que más demanda registra y todas las actividades se realizan en la misma sala (motricidad, comedor, celebraciones, etc.). Debido a esto se optó por trasladar los casilleros al patio y se van a instalar los percheros en el pasillo.
- Contar con comedor para la sala medio menor y mayor sería ideal, el mismo debería estar conectado a la cocina, para que sea más operativo.
- El transporte de la comida es complicado y peligroso. No cuentan con un carrito especial para este fin.
- Los juegos infantiles deberían tener goma Eva para el piso, para evitar posibles lesiones.
- Los patios también deben contar con sombraderos.
- El patio con juegos se usa poco, porque son solo adecuados para los niños mayores.



No ha habido adecuaciones y la mayoría de las instalaciones son usadas conforme fueron diseñadas, únicamente el estacionamiento se utiliza para los actos del establecimiento y actividades como Educación Física, por ser el área más grande que dispone el Jardín.

Cabe destacar además que las educadoras tienen su oficina propia lo cual es excelente, esto no ocurre en otros establecimientos.

## **VIII. Uso de la infraestructura**

Los apoderados del Jardín y la comunidad en general cuidan el establecimiento, siempre están pendientes de las necesidades que se presentan, inclusive aportaron para pintar todas las salas del mismo, quisieron poner alambrado de seguridad y están vigilantes en caso que se active la alarma; por lo que se percibe que existe un empoderamiento de la comunidad con el establecimiento, ya que lo sienten como parte de su entorno.

## IX. Calidad del servicio

No se perciben problemas con la prestación del servicio, al contrario la comunidad estaría muy satisfecha, muestra de lo cual solicita más cupos (hay listas de espera).

Existe el plan de horario flexible y se adapta a la demanda:

- El horario habitual es de 8:30 a 17:30
- Existe media jornada para algunos niños.
- El horario extendido (hasta las 19:30) está disponible para el medio menor y mayor y es atendido con personal extra que se contrata.

El horario más habitual de retiro de los niños es entre las 18:00 y 18:30. Sin embargo, para parte de los padres, persiste el problema del horario de finalización de la atención, pese a que el Jardín cuenta con horario extendido. Se debe tener presente que las viviendas donde está el Jardín son nuevas y por lo tanto son mayormente familias jóvenes. En cambio, no se han recibido solicitudes de modificación en cuanto al horario de apertura del Jardín, se atiende desde las 8:30.

Por otra parte, se han presentado problemas con la recolección de basura, ya que el horario para ello en el sector es muy temprano.



## X. Equipos y Equipamiento

El establecimiento cuenta con todo el equipo y equipamiento necesario para su operatividad, sin embargo se detectan algunas falencias como:

- Disponer de un carrito para trasladar la colación.
- El sistema de vigilancia podría ser a través de tecnología IP con sensores, la cual permite grabar sólo cuando se detectan movimientos, podrían ubicarse en sectores exteriores del recinto.
- Actualmente, las sábanas y frazadas son lavadas por los apoderados, pero esta situación provoca pérdidas ya que no siempre son regresadas al Jardín, por lo que se debe evaluar la necesidad de terciarizar el servicio de lavado a nivel general de todos los establecimientos.

Del equipo que dispone el Jardín destaca que cuentan con:

- Data Show
- Notebook
- Amplificación, lo cual no es común y ha resultado muy útil.
- TV con soporte en todas las salas, esto ha sido replicado en otros Jardines a nivel nacional.
- DVD
- Refrigerador
- Juegos de Títeres.
- Calefacción /aire acondicionado a través de panel en todas las salas.



En cuanto al mobiliario, se requiere más cantidad de sillas y de mejor calidad.

## **XI. Operación y mantenimiento**

Los gastos operacionales son cubiertos mes a mes por INTEGRA, no se han presentado problemas de financiamiento.

Cuando se presentan problemas durante la operación se coordina con el Departamento de Infraestructura, el cual responde a la brevedad los requerimientos. Se han reparado, por ejemplo, las cámaras sépticas.

En cuanto a la cantidad de material didáctico y de aseo, éste responde a un coeficiente que se calcula de acuerdo al nivel y es adecuado; estos coeficientes están en constante revisión todos los años.

Se está analizando por parte de INTEGRA la posibilidad de incorporar paneles solares.

Así mismo, cada fin de año se pinta el establecimiento, pero cabe mencionar que esto se efectúa con el aporte del centro de padres, ya que INTEGRA no contempla dentro de los ítems de mantenimiento la pintura del Jardín.



## XII. Personal

Actualmente el establecimiento cuenta con 23 trabajadores que son contratados por INTEGRA y 2 que son externalizados. Se considera que son suficientes.

La extensión horaria se efectúa con personal adicional, el horario es:

8:30 a 17:30 Jornada normal

15.30 a 19:30 Extensión horaria

Se identifica la necesidad de contar con un guardia de seguridad, ya que el Jardín ha sido objeto de algunos robos. Sin embargo, INTEGRA no considera el cargo de Guardia de Seguridad dentro de la dotación de personal, este fue eliminado hace algunos años.



## XIII. Adecuación Metodológica

Se considera que las guías metodológicas son claras.

### CONCLUSIONES

1. El nivel medio menor es el que mayor demanda insatisfecha registra y su sala ya es pequeña para los requerimientos actuales.
2. El Jardín ofrece la modalidad de extensión horaria; para poder ofrecer este servicio han tenido que contratar personal adicional.
3. Las principales carencias de este jardín son:
  - Sombreaderos en los patios, que permitan proteger a los niños de los rayos solares cotidianamente, pero en especial cuando hay actos o eventos porque están expuestos al sol por periodos de tiempo más extensos.
  - Un carro transportador de comida, que evite llevar las bandejas una a una, por razones de seguridad, eficiencia y salubridad.
  - Mudadores para el nivel medio menor ya que muchos niños de la edad correspondiente aún utilizan pañal.
  - El comedor resulta pequeño para atender a todos los niños en la hora de colación.
4. El Jardín no registra mayores inconvenientes operativos ni de mantenimiento. Este último aspecto es resuelto diligentemente por el Departamento de Mantenimiento de Integra.

5. El hecho que el jardín sea aledaño a un sitio eriazo genera problemas de salubridad para los niños (exposición a contaminantes por acumulación de basura) y de seguridad. El Jardín ha registrado robos, pese al apoyo que brindan apoderados y vecinos; por lo que podría ser conveniente la contratación de un guardia.

#### Información de la Evaluación de Corto Plazo:

| Variable               | Recomendado  | Ejecutado    | Diferencia | Variación (%) |
|------------------------|--------------|--------------|------------|---------------|
| Costos (obras civiles) | M\$ 349.117* | M\$ 322.004* | M\$ 27.113 | - 7.7%        |
| Plazos                 | 9 meses      | 17 meses     | 8 meses    | 88.89 %       |
| Magnitud               | 409 m2       | 409 m2       | -          | 0 %           |

\*Montos actualizados a moneda Diciembre de 2013

**Costos:** La mayor variación de los ítems incluidos en el proyecto, fue el ítem gasto administrativo, que tuvo una variación de gasto real del -100%, lo anterior, según informa la unidad técnica, porque finalmente estos recursos no se ocuparon y fueron devueltos a la unidad financiera.

El costo total del proyecto tuvo una variación de gastos reales del -7.8%, esto debido a que el ítem obras civiles tuvo una variación del gasto real del -9.77%; equipos del -3.55% y consultoría del -5.64%. Sólo el ítem equipamiento presentó una alza del 31.5%, tazon por la cual, el proyecto ingresó a reevaluación en el año 2012.

**Plazos:** El plazo total de ejecución del proyecto tuvo una variación del orden del 89%; es decir, se recomendaron 9 meses y el proyecto se ejecutó finalmente en 17 meses; esto, básicamente, por el aumento del plazo de ejecución de los ítems equipos y equipamiento, respectivamente, cuyo plazo original era de 2 meses y la ejecución se realizó en 17, con un aumento del 750% de estos plazos; según informa la unidad financiera, se aplicaron las multas correspondientes dado que no hubo una explicación válida para dicha falta.

**Magnitud:** De acuerdo a lo informado por la unidad técnica, Municipalidad de La Serena, el proyecto no presentó variaciones en la magnitud correspondiente. Lo anterior, realizando el análisis entre la superficie recomendada v/s la finalmente ejecutada (real).

## REPOSICIÓN JARDÍN INFANTIL Y SALA CUNA SANTA ROSA (ARICA)

### Antecedentes

La obra ejecutada consistió en la reposición del jardín infantil con sala cuna para 36 lactantes y 128 párvulos. El nuevo programa arquitectónico consideró un área de párvulos (salas de actividades y de hábitos higiénicos), un área administrativa (hall, oficinas, baño, comedor y bodegas), y un área de servicios (hall, cocina general, bodegas y baños).

El jardín infantil y sala cuna cuenta además con patios cubiertos, pasillos escaleras y ascensor. La obra se ejecutó en hormigón armado y muros de albañilería de ladrillo. El total de la superficie construida es de 819 m<sup>2</sup>. Este proyecto es operado por la fundación INTEGRA y está en operación desde enero de 2013.



### I. Identificación del Problema

El problema principal identificado en el perfil ex ante del proyecto radica en la desigualdad de oportunidades en educación parvularia para niños y niñas de familias vulnerables, debido a la calidad de la infraestructura a la que podían acceder.

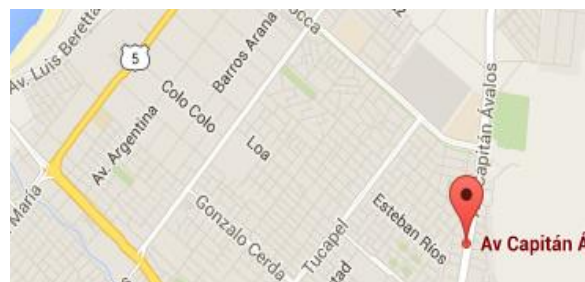
Por otra parte, las nuevas políticas de Estado en relación a la educación parvularia: obligatoriedad del nivel de transición y ampliación del número de niños con acceso a salas cuna y jardines infantiles, requirieron contar con una mayor oferta de este tipo de establecimientos, especialmente focalizados en familias vulnerables y que cumplan con los actuales estándares de calidad.

### II. Área de influencia

El área de influencia se circunscribe a una “distancia caminable” de las familias que viven en el sector o que trabaja en el mismo. Esta distancia caminable depende de la edad de los padres, pero en general se refiere a 8 o 10 cuadras. Aproximadamente el 75% corresponde a gente vecina (personas del sector, de la comunidad y de tomas existentes) y un 25% corresponde a niños cuyas madres trabajan cerca.

### III. Localización

El jardín tiene muchos aproximadamente 25 años de existencia. Al ser una reposición, no se estudiaron alternativas de localización. En su momento, se construyó ahí porque existía tomas de terrenos. La infraestructura anteriormente era de un supermercado, así que se aprovechó parte de la infraestructura y el terreno.



Al estar ubicado el jardín infantil al lado de una cancha de usos múltiples, los niños pueden salir a jugar y a hacer actividades deportivas en ésta, lo que genera un área adicional de recreación. De esta forma, se reconoce el conjunto como infraestructura pública al servicio de la comunidad.

Además, está sobre la zona de evacuación de tsunami (cota de inundación), pero cerca de la ladera de un cerro, lo que puede exponer al proyecto al riesgo de derrumbes.

Un problema respecto a tener un terreno baldío colindante (al otro lado de la cancha deportiva), facilita los intentos de robo.

### IV. Población beneficiaria

Las características de las familias de los alumnos son las siguientes: se trata mayoritariamente de familias de padres entre 20 y 30 años. Luego viene el grupo de madres jóvenes (15-19 años), y madres tardías (sobre 45 años). Finalmente existe el grupo de familias donde los hijos son cuidados por los abuelos. El 60% de las familias son monoparentales. Son todas familias que están en condición de vulnerabilidad social.

### V. Estimación de demanda

La demanda es mayor que la oferta del jardín, tienen una lista de espera constante. Para proyectar la demanda se realiza un análisis de cobertura y necesidades según edad. Existe un nivel completo (30 niños) esperando, para nivel medio menor.

En un principio, la sala cuna se pensó para niños de entre 3 y 6 meses, y luego sobre los 6 meses. Con el post natal extendido de la nueva legislación, la cantidad de niños menores a los 6 meses que ingresan al jardín es casi nula. La demanda se va adecuando según los cambios en la situación de los kínder y pre kínder, que se están empezando a dar en las escuelas.

### VI. Capacidad instalada versus capacidad utilizada de la infraestructura

La población de la zona aledaña ha ido creciendo de manera importante y así mismo ha ido creciendo la cantidad de niños en el Jardín. Por ejemplo, anteriormente los niños de 2 a 3 años no

asistían mayormente, ya que algunos padres no trabajaban y no traían a los niños. En cambio, en la actualidad se utiliza la totalidad del recinto en un 100% y, además, hay listas de espera.

## VII. Diseño

Se han generado pocas diferencias entre los diseños originales y lo que realmente se construyó.

1. Ha sido muy importante la incorporación de sombreaderos en los patios de sala cuna y en los patios laterales, que no tenían originalmente. En Arica, el sol es muy fuerte todo el año, y es fundamental que no exista exposición constante al sol. Los sombreaderos fueron una demanda de los propios padres.



2. El calor es también importante en el año dentro de las salas, por lo que hubo que adquirir ventiladores que no tenían espacios asignados en el proyecto original.
3. Los patios de la Sala Cuna son chicos.
4. El tamaño de las salas es adecuado y valorado por los padres.
5. El hecho de tener salas en el segundo piso dificulta la evacuación en casos de emergencia. En dicho piso se ubican las salas de los niños más pequeños que tendrían que ser evacuados alzados por las educadoras en varios turnos, con el peligro consiguiente. No existe un tobogán que permita un descenso más veloz.
6. El Jardín tiene un espacio creado debajo de las escaleras de emergencia que conducen al segundo piso, en el cual se pueden guardar cierta cantidad de coches de los niños más pequeños, lo que permite a los padres dejarlos, hacer libremente sus actividades y recuperarlos junto a los niños. Este servicios es muy valorado y el espacio se ha hecho pequeños para la demanda que existe.



## VIII. Funcionalidad

En materia de funcionalidad, las carencias y los cambios más relevantes realizados fueron los siguientes:

- Se habilitó una puerta de escape que permite evacuar a los niños del jardín hacia la cancha deportiva adyacente. Este paso es también utilizado en



algunas ocasiones en que los niños salen a hacer deportes a este recinto. Esta puerta no estaba contemplada en el diseño original.

- No hay sala para reuniones de apoderados, ni para realizar sesiones internas de trabajo. Deben usar las salas de clases para dichas actividades, con mobiliario infantil.
- No hay salas multiusos. Estas se han incorporado en la nueva normativa (salas de extensión también).
- El Jardín inicialmente contemplaba 17 funcionarios y hoy operan con casi el doble. Por ello el comedor, por ejemplo resulta pequeño y los almuerzos del personal se realizan por turnos.

## IX. Uso de la infraestructura

El Jardín ha sido muy bien recibido por la comunidad. Los vecinos y familias cuidan la infraestructura.

Los únicos problemas que han tenido son de vandalismo, principalmente de menores de edad, pero que no generan pérdidas significativas. Se trata de intentos de robo mínimos. Más que nada travesuras de niños que se suben a los techos para sacarse fotos y que incluso se han puesto a jugar en los patios. Muchas veces estas personas son aquellas que se reúnen en la cancha deportiva.

El Jardín tiene alarma, pero no hay guardia.

## X. Calidad del servicio

La calidad percibida por el servicio es óptima. El Jardín ha sido acogido como parte de la comunidad, es querido, cuidado y tienen lista de espera.



## XI. Equipos y Equipamiento

En general, el equipo está bien considerado, no falta nada realmente importante en la situación actual, aunque se pueden señalar las siguientes especificidades:

- Existen computadores en las salas para talleres informáticos de inducción para los niños. Tienen dos computadores por sala, pero como funcionan por turnos, no han tenido problemas.
- Faltan equipos de aire acondicionado y mejor ventilación en las salas. Se requiere un mecanismo para regular la temperatura, lo que implicaría ajustar los costos de operación.

- Cada niño y niña en las sala cuna requieren una cuna para dormir, en especial los menores a un año. Esto requeriría la habilitación de un espacio designado a la siesta o descanso, que actualmente no existe, sino que tienen que descansar en el mismo espacio de los otros niños que están jugando y aprendiendo.
- La altura de los lavamanos de los niños hace que no alcancen a manipularlos por sí solos, lo que resta autonomía. Se requiere que los lavamanos queden a la altura de los niños.
- Los baños son pocos para la cantidad de niños. Hay un baño cada 15 niños, pero la utilización entre los 1 y 4 años es muchísimo más alta que la de un adulto. Se debe ajustar este factor.



## **XII. Operación y mantenimiento**

El presupuesto del jardín es mínimo. Tienen una asignación denominada “caja chica”, la cual le permite enfrentar problemas domésticos, como chapas rotas, cambio de ampolletas, etc. Algunos problemas pueden quedar postergados por falta de presupuesto interno.

Para los mantenimientos mayores u otras obras, dependen de los recursos de la fundación INTEGRA. Por ejemplo, para elevar el nivel de los muros. Estas actividades se hacen bajo concurso y son adjudicados después de contar con dos o tres propuestas. La Dirección hace llegar las demandas a la Oficina Regional y ésta prepara el proyecto. A veces estos proyectos llegan a ser formulados en Santiago. El problema es que cuando se trata de situaciones de emergencia, los tiempos que toma pasar por un proceso burocrático que generalmente incluye una licitación para contratar al proveedor, son demasiado amplios.

## **XIII. Personal**

En el jardín Santa Rosa, trabajan 31 personas que dependen de INTEGRA, más tres manipuladoras de alimentos, un funcionario del programa de emergencia y personal de apoyo de aseo.

Cada sala tiene una educadora y tres asistentes. En horario normal se atiende a 164 niños, mediante 5 educadoras profesionales y 15 asistentes. En horario extendido (después de las 16:00 horas) se atienden a 59 niños: 12 en sala cuna, 26 en medio menor y 21 en medio mayor; a través de 3 profesionales parvularios y 8 asistentes.

La Directora Administrativa está además a cargo de un nivel, lo que significa una carga adicional de trabajo importante. Los estándares de personal los define INTEGRA. Lo ideal sería tener una educadora por sala y una encargada de nivel.

Se requiere para medio menor una técnico encargada de los baños, pues el control de esfínter no se ha desarrollado aún y los niños se pasan muy seguido.

El porcentaje de asistencia al jardín infantil es de aproximadamente 75% y en Sala Cuna de 60%.

#### XIV. Adecuación Metodológica

Es muy importante considerar la variable clima y territorio en los diseños arquitectónicos de las sala cunas. Deben considerarse factores tales como días de lluvia, factor de radiación UV, etc. teniendo en cuenta la fragilidad de los niños pequeños y considerando la necesidad de éstos de jugar en los exteriores.



Se requiere que los edificios tengan un diseño de climatización pasiva y eficiencia energética.

#### CONCLUSIONES

1. La ubicación del Jardín, cerca de la ladera de un cerro y colindante a un terreno baldío, trae riesgos asociados para los niños.
2. La sala cuna se pensó para niños de entre 3 y 6 meses. Con el post natal extendido, la cantidad de niños menores a los 6 meses que ingresan es casi nulo.
3. La incorporación de sombreaderos son muy importantes porque es necesario proteger a los niños de la exposición constante al sol.
4. La temperatura al interior de las salas es bastante elevada, por lo que se tuvo que adquirir ventiladores. Sería ideal evaluar la pertinencia de instalar climatizadores.
5. El hecho de tener la sala cuna en el segundo piso dificulta la evacuación de estos niños en casos de emergencia, ya que deben hacerlo alzados por las educadoras, en varios turnos.
6. No se cuenta con una sala para reuniones de apoderados, ni para realizar sesiones internas de trabajo. Para ello se deben usar las salas de clases, con mobiliario infantil.

## Información de la Evaluación de Corto Plazo

| Variable | Recomendado        | Ejecutado          | Diferencia | Variación (%) |
|----------|--------------------|--------------------|------------|---------------|
| Costos   | M\$ 548.875        | M\$ 643.624        | M\$ 94.749 | 17,26 %       |
| Plazos   | 13 meses           | 59 meses           | 46 meses   | 353,85 %      |
| Magnitud | 820 m <sup>2</sup> | 820 m <sup>2</sup> | 0          | 0 %           |

**Plazos:** En atención a los antecedentes, se provocó un alto desfase de tiempos muertos, producto a dos ítems, gastos administrativos y adquisición de equipamientos. Cabe señalar que esta iniciativa pasó por una etapa de reevaluación.

**Costos:** El ítem Obras Civiles sufrió aumentos en sus montos respecto de lo recomendado y contratado. Sin embargo, para las partidas de equipamientos y equipos la estimación de lo recomendado fue superior a lo contratado y gastados.

**Magnitudes:** El proyecto no presenta variaciones respecto a la magnitud recomendada.

**Conclusiones de la Evaluación Ex Post de Corto Plazo:** En términos generales la ejecución de esta iniciativa de inversión no sufrió mayores cambios que implicaran un resultado distinto a lo recomendado, tan solo un ajuste de precio de obras civiles.