Ministerio de Desarrollo Social y Familia

Gobierno de Chile

Chile en marcha

SISTEMA NACIONAL DE INVERSIONES

MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA

SUBSECRETARÍA DE EVALUACIÓN SOCIAL

BOLETÍN DE BUENAS PRÁCTICAS EN FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

SECTOR EDUCACIÓN

BOLETÍN N° 1

Mayo de 2019

Ministerio de Desarrollo Social y Familia

Gobierno de Chile

EDITORIAL

El Sector Educación se compone de diversos subsectores, sin embargo, en esta edición se podrán consultar buenas prácticas utilizadas en la formulación y evaluación de proyectos de Educación Prebásica, la cual juega un rol predominante en la estimulación temprana de la población y de Educación Básica y Media, que no solo dan continuidad a la anterior, sino que busca que el proceso de transmisión de conocimientos a los alumnos se lleve de manera óptima.

La mayor dificultad de estas iniciativas no radica en la evaluación de las alternativas, sino en la formulación del proyecto. Ello se evidencia principalmente al momento de estimar el área de influencia, definir la población y calcular el déficit que justifica la intervención. Sin embargo, también es posible consultar en esta edición algunas buenas prácticas referidas a la evaluación de alternativas, tales como la medición de costos de traslado, elaboración de modelos de gestión que determinan con mayor exactitud los costos o el análisis de posibles localizaciones.

El objetivo de esta publicación persigue contribuir a mejorar la formulación de proyectos de educación, en los subsectores antes mencionados, por parte de aquellas instituciones que presentan iniciativas al S.N.I, mediante las buenas prácticas capturadas por los analistas de cada región en sus proyectos, pudiendo ser consultadas por los formuladores.

“En Memoria de Susana Rojas Martínez”

Analista de Educación 2014—2019
Secretaría Regional de Desarrollo Social y Familia de Los Ríos

REPOSICIÓN Y AMPLIACIÓN JARDÍN INFANTIL Y SALA CUNA CAPERUCITA, ARICA

Código BIP 40002064

Subsector: Educación Prebásica
Región de Arica y Parinacota, comuna de Arica.
Etapa de Diseño, Año 2018
Costo total de la etapa: M$70.536
Institución formuladora: JUNJI
Enfoque de Evaluación: Costo Eficiencia.

El proyecto tiene como objetivo mejorar el servicio educativo preescolar en su componente de infraestructura, dado que esta no cumple con la normativa actual. Asimismo, se amplía la cobertura en una zona donde existe una alta demanda.

La materialización del proyecto, el cual se ubica en una zona de vulnerabilidad social, permitirá atender a 192 niñas y niños.

ASPECTOS DESTACABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto forma parte de un programa de mejoramiento y normalización de jardines infantiles en una zona de alta vulnerabilidad y que presenta un importante crecimiento en cantidad de infantes, por lo que la Dirección Regional de JUNJI ha desarrollado este programa de intervención con la finalidad de mejorar el servicio de educación preescolar y ampliar su cobertura.

El análisis concluyó que la principal causa del problema no es el estado de la infraestructura en si mismo, sino que en el área de influencia existe una población significativa entre 0 a 4 años que se encuentra marginada del proceso educativo inicial, debido a que existe un déficit de cupos de atención en educación inicial, provocando un bajo desarrollo socio cognitivo en los niñas y niños del sector. Este problema también se explica por las malas condiciones bajo las cuales se brinda actualmente el servicio en las instalaciones existentes en el área.

A modo de síntesis, los dos principales aspectos que explican el problema detectado son la calidad y la cobertura del servicio. Si bien se entiende que dicho servicio involucra aspectos relacionados a la gestión, a los recursos humanos y muchos otros, en este caso se ha abordado específicamente el componente de infraestructura, dado que el establecimiento presenta un evidente deterioro provocado por el correr de los años y a las diversas transformaciones que ha sufrido esta infraestructura.

Cabe mencionar que las necesidades de reparación han ido en aumento, los arreglos que se han realizado al establecimiento existente sólo obedecen a reparaciones menores en grifería, alcantarillado y agua potable, tanto como en instalaciones eléctricas y de gas, además del constante arreglo y pintado de muros interiores, exteriores y cierres.

El Jardín Infantil Caperucita está ubicado en un sector con una alta demanda de matrícula, lo que lo ha llevado a consolidarse como una buena alternativa de Educación Parvularia o Inicial para las familias que poseen características sociales de escases de recursos y/o vulnerabilidad social.

La buena práctica detectada en este proyecto fue la elaboración de un levantamiento y análisis de la red completa y no un establecimiento en particular, permitiendo desarrollar de mejor manera el diagnóstico de la situación base y evitando que la solución propuesta entregue beneficios que podrían detectarse en otro establecimiento, a un costo menor.

REPOSICIÓN JARDÍN INFANTIL Y SALA CUNA LOBITO MARINO, IQUIQUE

Código BIP 40003930-0

Subsector: Educación Prebásica
Región de Tarapacá, comuna de Iquique.
Etapa de Diseño, Año 2018
Costo total de la etapa: M$73.130
Institución formuladora: JUNJI
Enfoque de Evaluación: Costo Eficiencia.

La funcionalidad y comodidad son carencias del establecimiento. El deterioro físico, el incumplimiento normativo y lista de espera son claves para reponer este Jardín que acoge actualmente a 170 preescolares en Sala Cuna y Niveles Medios.

El proyecto considera 1.427 mts2 edificados en 2.896 mts2 de terreno y contará con 248 cupos con un subnivel más por cada nivel de enseñanza.

ASPECTOS DESTACABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto destaca por dos razones que permitieron un riguroso desarrollo metodológico en la elaboración del perfil.

Estas razones responden más a decisiones de tipo estratégicas y de coordinación técnica que se generaron entre el equipo formulador y el equipo de inversiones. La primera de ellas responde a que **JUNJI como Unidad Formuladora, entiende que el proyecto debe cumplir un ciclo de vida adecuado que permita proyectarlo de manera sostenible y con menores riesgos. Se valora la postulación a la etapa de diseño, dado el incremento de iniciativas que quieren pasar rápidamente a ejecución.**

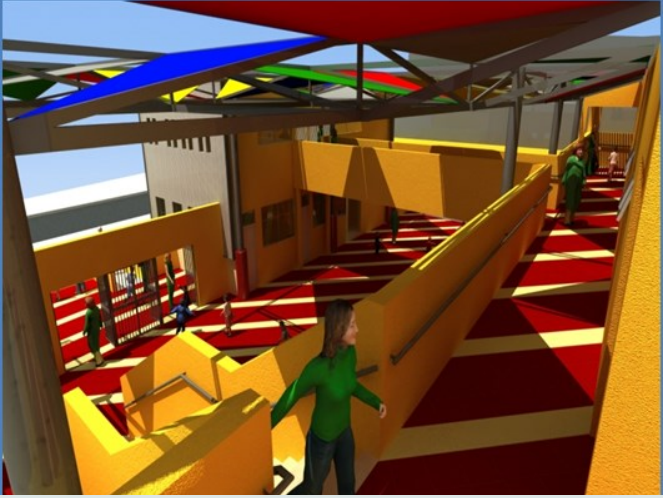
La segunda razón destaca el **trabajo coordinado mediante reuniones de trabajo, capacitaciones, salidas a terreno conjuntas y compromisos de gestión entre el equipo formulador con el equipo de inversiones, lo que permitió enfocar de mejor manera el problema y la comprensión de que los proyectos deben madurar para que respondan a la real necesidad que se plantean resolver.**

Situación actual: radier pintado en el patio

La rigurosidad metodológica responde a un estudio preinversional coherente, consistente y que combina muy bien elementos desde el punto de vista teórico, normativo y práctico. Logra armonía en la aplicabilidad de la metodología sectorial, entendiendo que el desarrollo de un buen diagnóstico, pasa por realizar un encausamiento adecuado en el árbol de problemas. El árbol se transforma en el eje que da pie para una buena descripción y contextualización de la situación actual, porque una buena definición del problema pasa por la identificación clara de la población afectada, su cuantificación y caracterización de su dinámica de vulnerabilidad y visibiliza que la solución pasa por acciones de carácter colectivo; lo que facilita enormemente la formulación en esta etapa el estudio.

Destaca el uso de fuentes de información como el Sistema Integrado de Información Social con Desagregación Territorial del MDSF para determinar la estimación de la población de referencia en el área de influencia del proyecto .

Situación actual: Revestimiento interior de sala.



REPOSICIÓN JARDÍN INFANTIL COMUNA MARÍA ELENA

Código BIP 30137533

Subsector: Educación Prebásica
Región Antofagasta comuna de María Elena
Etapa de Ejecución, Año 2019
Costo total de la etapa: M$1.478.153
Institución formuladora: Municipalidad de María Elena.
Enfoque de Evaluación: Costo Eficiencia.

El proyecto contempla la construcción de establecimiento educacional (reposición de un servicio ya existente), con capacidad para 94 alumnos, cuyo objetivo es entregar educación integral a menores de tres meses a cinco años de edad, que se encuentren principalmente en situación de vulnerabilidad social.

ASPECTOS DESTACABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

El jardín infantil Sol del Desierto cuenta actualmente con una matrícula para los niveles de sala cuna, medio menor y medio mayor y es el único establecimiento educacional público en primera infancia de la comuna, la cual se caracteriza por encontrarse en la zona más árida del mundo. Cabe destacar que la distancia de Maria Elena a otros centros poblados es de 70 km. a Tocopilla y 102 Km. a Calama.

Funciona actualmente en seis Contenedores habilitados como dependencias de jardín infantil y sala cuna, además de una construcción sólida antigua en mal estado de conservación, producto de asentamiento del terreno por filtraciones de antiguas cañerías. Esta situación dificulta el normal desarrollo de las actividades diarias dentro del jardín y presenta un peligro latente para los menores y trabajadores.

Además del jardín Infantil descrito, en la comuna existe un jardín infantil que pertenece a la empresa SQM, por lo que sus alumnos son hijos de trabajadores de dicha empresa, mientras que la Escuela D-133, Arturo Pérez Canto, solo imparte enseñanza a partir de niveles de transición.

La Iniciativa de Inversión busca solucionar el problema generado por la deficiente infraestructura que dificulta entregar un servicio de calidad en el Jardín Infantil y Sala Cuna Sol del Desierto, situación actual que ya no puede ser optimizada, debido a que se han realizado ya todas las acciones posibles a fin de que el jardín infantil no interrumpa su funcionamiento.

Situación actual

Un aspecto destacable del análisis del presente proyecto es que en la localidad de María Elena, **la presencia de las familias obedece principalmente a la minería no metálica, lo que implica que las variaciones de población se encuentran en directa relación a la actividad económica extractiva del salitre y sus derivados. En este contexto, y dadas las características singulares de la localidad, como referencia para la proyección de la demanda se consideró la variación de la matrícula que posee el propio establecimiento, calculando la tasa de crecimiento anual en el periodo 2010-2017, a excepción del año 2016, debido a que ese año, el establecimiento funcionó de manera transitoria en las instalaciones de la iglesia, generando una disminución cercana al 20% en la matrícula y sólo atendió a niños de los niveles medio menor y medio mayor. Esta excepción permitió corregir la tasa de crecimiento promedio y así tener mayor certeza de que el establecimiento cubrirá la demanda para el año 10 de funcionamiento.**

La comuna presenta la dificultad de contar con terrenos que no sean de propiedad de la empresa SQM, por lo que se aprovechó el terreno destinado para la construcción del edificio consistorial, subdividiéndolo para construir el nuevo Jardín Infantil "vecino" al edificio municipal, consolidando así una área servicios para la comunidad y generando con ello una externalidad positiva, dadas las dificultades de traslado en la localidad a causa de la radiación solar presente, que es la más alta del mundo.

Pozo Almonte
Quillota
Quillota
Quillota

CONSTRUCCIÓN CUBIERTA ÁREA DE EJERCICIOS Y EQUIPAMIENTO PARA RECREACIÓN COLEGIO DE PICHASCA, RÍO HURTADO

Código BIP 30409422

Subsector: Educación Básica y Media
Región Coquimbo, comuna de Río Hurtado
Etapa de Ejecución, Año 2019.
Costo total de la etapa: M$416.148
Institución formuladora: Municipalidad de Río Hurtado.
Enfoque de Evaluación: Costo Eficiencia.

Los alumnos desarrollan en forma inadecuada las actividades físicas y recreativas en el establecimiento, ya que están expuestos a la fuerte radiación solar de la zona.

El proyecto tiene como objetivo mejorar las condiciones en que se desarrollan las actividades extraprogramáticas, mediante la construcción de una cubierta de membrana de PVC, con marcos pórticos metálicos afianzados en zapatas y pilares de hormigón armado.

ASPECTOS DESTACABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

La comuna de Río Hurtado se compone de distintas localidades ubicadas a lo largo del Valle Río Hurtado, en una extensión aproximada de 130 Kms.

El establecimiento funciona como un liceo con matrícula de enseñanza media, dado un convenio con la Universidad Católica del Norte, por lo que un porcentaje importante de alumnos que egresan se incorporan a estudios universitarios en ese establecimiento. También se desarrollan actividades extraprogramáticas con toda la comunidad educativa y los padres y apoderados, por lo que se trata de un servicio que requiere espacios con la mayor polifuncionalidad posible.

De acuerdo a lo anterior y, dadas las condiciones propias de una zona rural y las posibilidades de sustentabilidad económica del establecimiento, **la buena práctica detectada en este proyecto es la definición del modelo de gestión a partir de un proyecto educativo construido en base a los aportes de todos los involucrados. Así, en base a la participación del personal, de los alumnos y de los familiares, fue posible levantar un proyecto educativo que definió la necesidad programática y arquitectónica, permitiendo así la polifuncionalidad de espacios y el uso de la eficiencia energética, incidiendo ello en la maximización del uso de las instalaciones bajo costos abordables de operación y mantenimiento.**

Acceso a localidad de Pichasca

De este modo, la solución resultante del análisis del proyecto potenciaría la convivencia social de los estudiantes y de la comunidad en su conjunto.

Cabe destacar también el concepto de replicabilidad del análisis de costos, el que consideró la eficiencia energética, permitiendo que la municipalidad asuma muy bajos costos de operación por este concepto.

El diseño y ejecución fue impulsado por el Municipio como Unidad Técnica y los valores se ajustaron a los valores de mercado para obras de este tipo en el sector rural.

Este ejercicio permitió establecer que es posible combinar nuevas tecnologías para la seguridad de la operación y funcionamiento del proyecto educativo.

Colegio de Pichasca

REPOSICIÓN ESCUELA E266 CARABINERO CARIAGA, VALPARAÍSO

Código BIP 30483711

Subsector: Educación Básica y Media
Región de Valparaíso, comuna de Valparaíso.
Etapa de Diseño, Año 2018
Costo total de la etapa: M$96.209
Institución formuladora: Municipalidad de Valparaíso
Enfoque de Evaluación: Costo Eficiencia.

El proyecto obedece al mal estado de la infraestructura actual, deterioro que no permite implementar de manera integral el proyecto educativo intercultural e inclusivo.

Con la ejecución de esta iniciativa de inversión, se podrá contar con el diseño para reponer el actual establecimiento con una capacidad para atender a 480 alumnos.

ASPECTOS DESTACABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

El aspecto destacable de este proyecto es el completo diagnóstico de la situación actual de la escuela, tomando en cuenta el proyecto educativo de carácter intercultural e inclusivo, aspecto que a su vez tiene incidencia en el programa arquitectónico de la iniciativa.

Esta escuela está inserta en una zona de viviendas urbanas de la ciudad de Valparaíso, que atiende de manera preferencial a hijos de funcionarios de las FFAA, comunidad mapuche que habita en el entorno de la escuela y otros alumnos de diferentes poblaciones que rodean el lugar del establecimiento. Imparte enseñanza desde pre kínder hasta octavo año.

Además ofrece atención a niños y niñas con necesidades educativas especiales, a través de los diferentes programas y proyectos de integración, tales como discapacidad intelectual leve, coeficiente intelectual en rango limítrofe, dificultades especificas del aprendizaje, TEL Mixto, trastorno por déficit atencional y trastorno especial del lenguaje expresivo, todos insertos en el proyecto educativo de la escuela.

En el diagnóstico se explica la trayectoria y especialmente el esfuerzo de integración e inclusión que ha realizado el equipo docente al contar entre sus alumnos a niños y niñas provenientes de las comunidades mapuches que habitan en el sector de Playa Ancha en la comuna de Valparaíso. Este asentamiento ha sido espontáneo, natural y creciente en el tiempo producto de la acogida de la comunidad educativa y el apoyo de los servicios públicos, de manera de incorporar la cultura y las tradiciones de los pueblos indígenas.

El camino de esta escuela, no ha sido fácil y lamentablemente el proyecto educativo intercultural e inclusivo no ha podido ser aplicado en su totalidad, porque la infraestructura con que cuenta el establecimiento en la actualidad no está en condiciones físicas aptas.

REPOSICIÓN SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL SEMILLITA DE CONCHALÍ

Código BIP 40005509

Subsector: Educación Prebásica
Región Metropolitana, comuna de Conchalí
Etapa de Diseño, Año 2019
Costo total de la etapa: M$43.991
Institución formuladora: JUNJI
Enfoque de Evaluación: Costo Eficiencia.

El proyecto tiene como objetivo mejorar las condiciones de infraestructura en la que se desarrolla el proceso educativo, ya que las instalaciones actuales han concluido su vida útil y no cumplen con la nueva normativa .

Su materialización permitirá atender 104 cupos anuales en sala cuna y niveles medio menor y medio mayor

ASPECTOS DESTACABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto forma parte de un intensivo programa que está desarrollando la Dirección Regional Metropolitana de la JUNJI, destinado a lograr el cumplimiento normativo de la infraestructura de los jardines bajo su tutela, con el propósito final de lograr el reconocimiento por parte del Ministerio de Educación.

El problema identificado radica entonces en el bajo nivel de servicio entregado por el Jardín Semillita debido a los críticos problemas de infraestructura que condicionan el cumplimiento de su programa educativo y de las adecuadas condiciones de atención de los niños y niñas preescolares que atiende.

Los aspectos destacables de la formulación de la iniciativa se detallan a continuación:

En primer término y considerando que este proyecto no contempla aumento de cobertura, **es igualmente necesario efectuar un análisis de población dentro del área de influencia para estimar la demanda futura que atenderá este jardín y que viabiliza su reposición, para estos efectos se utilizaron los datos del Censo 2017 y las proyecciones generadas por nuestro departamento de estudios hasta el año 2030 por comuna y por niveles etarios.**

En segundo lugar, **el acento de la formulación se centró en el déficit de calidad analizando la situación actual de la infraestructura, equipos y equipamiento versus la nueva normativa establecida por JUNJI para estos componentes, el déficit detectado es el que debe ser resuelto por el proyecto.**

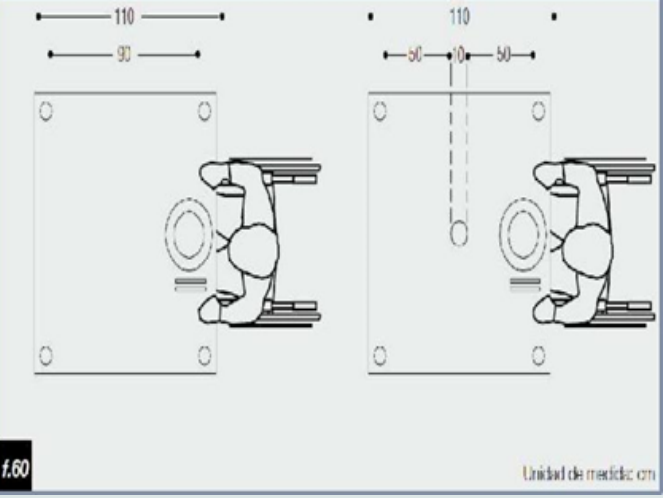
En tercer término y con el propósito de dar adecuado respaldo a los valores con que se realizó la evaluación del proyecto, **se solicitó al formulador efectuar un estudio en base a licitaciones tanto a nivel de diseño como de ejecución de otros proyectos efectuadas recientemente, para establecer parámetros de costo actualizados tanto para diseño como para la etapa de ejecución, estableciendo rangos de costo para ambas etapas del proyecto.**

Este ejercicio permitió establecer valores de referencia en base a los cuales valorizar el costo de la etapa de diseño con datos confiables que permiten tener una mayor certeza respecto de los montos recomendados, la validez de los indicadores de rentabilidad y mayor probabilidad de adjudicación evitando eventuales reevaluaciones.

Sala de actividades sin armario para guardar útiles

Patio techado con planchas de asbesto

Cocina con espacio inadecuado e insuficiente



REPOSICIÓN ESCUELA DIFERENCIAL TERESA NARETTO DE NICOLETTI

Código BIP 30394975

Subsector: Educación diferencial y especial .
Región O´Higgins, comuna de Rengo.
Etapa de Diseño, Año 2019.
Costo total de la etapa: M$187.722 .
Institución formuladora: Municipalidad de Rengo.
Enfoque de Evaluación: Costo Eficiencia.

La Escuela no cumple con las condiciones mínimas para la adecuada movilidad y desplazamiento de los alumnos, ni para su formación laboral. En el área de influencia hay un déficit de cobertura respecto del servicio de educación diferencial.

El proyecto busca ampliar la capacidad y hacerse cargo de crear las condiciones para que los alumnos de educación diferencial (entre 2 y 26 años), puedan ser autovalentes y, dentro de lo posible, aprender algún oficio que ayude a su independencia.

ASPECTOS DESTACABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

Un aspecto importante dentro del análisis de la escuela especial es el dimensionamiento de espacios destinados principalmente a salas y comedor, ya que los que existen actualmente no son suficientes para las circulaciones y actividades que se desarrollan.

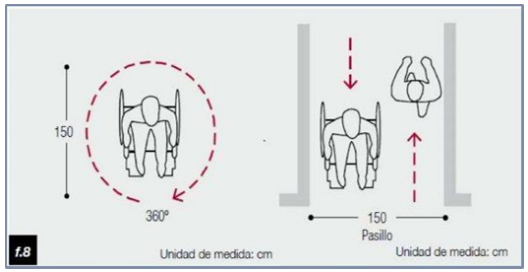
Para determinar el tamaño de las aulas, comedor y circulaciones que cubran la necesidad de los alumnos, esto es, que permitan un desplazamiento, giro y evacuación adecuados, se utilizó el Manual de Accesibilidad Universal, Corporación Ciudad Accesible Boudeguer & Squella ARQ y con esta información se construyeron esquemas representativos de aulas, comedor y pasillos, obteniendo la cantidad de m² necesarios por alumno (P. Arq. aprobado por Mineduc).

Se analizaron las distancias mínimas requeridas para el desplazamiento y se elaboraron los esquemas que permiten obtener el espacio total requerido por recinto, específicamente en aulas, tanto para aulas regulares de 16 alumnos, como para aulas de alumnos multidéficit (persona que presenta diagnósticos como: autismo, sordera, deficiencia mental severa, entre otros; o dos o más discapacidades simultáneamente), así como también, para el comedor y circulaciones.

Dado que los alumnos multidéficit tienen una alta probabilidad de utilizar silla de ruedas, en el esquema del aula para estos alumnos, se utilizó el escenario más desfavorable, donde ninguno es autovalente en su desplazamiento y, además, aunque el alumno no utilice silla, esta representa el espacio adicional que necesitan, considerando que algunos están diagnosticados con autismo, deficiencia mental severa y/o tienen algún tipo de dependencia de aparatos ortopédicos u otro tipo de diagnóstico que los hace requerir más espacio de lo que necesita un alumno regular.

Entre los beneficios de contar con recintos adecuados, está la implementación del programa de estudio que establece el Mineduc, según Decreto Exento N°87, para la educación especial.

De este modo, se ofrece un ambiente y espacio educativo acorde a las necesidades de alumnos con capacidades diferentes, ya sean físicas y/o mentales y es posible contribuir a la autovalencia e inserción laboral de alumnos, gracias a la mejora e incorporación de nuevos talleres laborales a los cuales tendrían acceso,



REPOSICIÓN JARDÍN INFANTIL LOS MUÑEQUITOS

Código BIP 30480706

Subsector: Educación Prebásica.
Región de Maule, comuna de Cauquenes.
Etapa de Ejecución, Año 2018
Costo total de la etapa: M$1.129.316
Institución formuladora: JUNJI.
Enfoque de Evaluación: Costo Eficiencia.

El proyecto obedece a la necesidad de entregar un servicio educativo de calidad, contribuyendo a mejorar el desarrollo cognitivo y psicomotor, como también los procesos de sociabilización de los niños de 0-4 años de la población Cauquenes y sus alrededores, caracterizada por ser de un estrato social medio bajo.

Su materialización permitirá atender 110 alumnos, distribuidos en tres salas cunas y dos niveles medios.

ASPECTOS DESTACABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

El jardín infantil Los Muñequitos, ubicado en la población Cauquenes, se emplaza en un terreno de 1.560 m2 y presenta una superficie construida de 666,35 m2, con una capacidad de atención de 102 niños, repartidos en tres niveles salas cunas y dos niveles medios.

Como aspecto destacable de la formulación podemos mencionar que se contextualizó geográficamente el problema en base a la red educacional de Prebásica, la distribución de la población en base a unidades vecinales y las vías de acceso, lo que permitió definir el área de estudio.

Una vez acotada el área de estudio, y considerando como criterio que los beneficiarios recorran una distancia máxima deseable de 500 metros, en vista de las limitaciones de movilidad del tramo etario, se define el área de influencia en base a Registro Social de Hogares, lo que permitió determinar con mayor certeza la población objetivo, en base a las características de la población por grupo etario, sexo y caracterización socioeconómica de cuatro unidades vecinales que conformaban esta área.

Finalmente, habiéndose verificado que existe demanda dentro del área de influencia, donde el establecimiento de análisis corresponde a la infraestructura existente que data de 1973, la cual no cumple los estándares mínimos de diseño, se verifica el déficit en calidad y capacidad, se analizan las características técnicas y se proponen las alternativas de solución al problema. En este caso, se analizaron las alternativas de reponer en el mismo lugar y en un terreno alternativo dentro del área la infraestructura del jardín Los Muñequitos.

Situación actual

Situación proyectada

HABILITACIÓN ENSEÑANZA MEDIA ESCUELA EL PORVENIR DE CATO

Código BIP 30183222

Subsector: Educación diferencial y especial .
Región Ñuble, comuna de Coihueco.
Etapa de Diseño, Año 2018.
Costo total de la etapa: M$88.547.
Institución formuladora: Municipalidad de Coihueco.
Enfoque de Evaluación: Costo Eficiencia.

El proyecto tiene como objetivo dar cumplimiento al artículo Nº 25 de la Ley General de Educación (LGE) Ley Nº 20.370, relacionado con la duración de los niveles de educación básica y media.

De este modo, el proyecto permitirá que los niños del sector norte de la comuna, incluyendo a los séptimos y octavos de las escuelas rurales , accedan con mayor facilidad a la educación media.

ASPECTOS DESTACABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

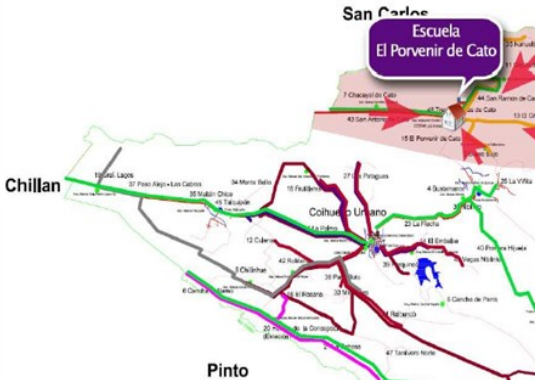
Este proyecto educacional pretende entregar una solución efectiva, dando cumplimiento al Artículo N°25 de la Ley General de Educación (LGE), Ley N° 20.370 y ocasionando el menor impacto de magnitud, tanto en el aspecto económico, como social.

Con lo anterior se espera aumentar las probabilidades de empleo remunerado, mejorar el potencial económico productivo local, identidad y valores, aumento del desarrollo sociocultural del sector, entre otros, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de las personas.

Una de las causas del problema definido en este caso, se relaciona con la imposibilidad de aplicar la Ley General de Educación en los establecimientos educacionales de la comuna de Coihueco.

Como elemento destacable en la formulación de este proyecto, se considera que en el cálculo de costo usuario del tiempo de traslado, al indicar los costos de movilización adicional, se incorporaron esquemas de los recorridos de sistema de movilización escolar, graficándose muy claramente este aspecto en el área de influencia.

De este modo, se considera del todo recomendable complementar el dato numérico con información de carácter gráfico, como diagramas o esquemas, lo cual contribuye a comprender de mejor forma el beneficio de la reducción de tiempo de traslado, como beneficio cuantificable para este proyecto educativo.



Localización de la Escuela en la comuna de Coihueco.

REPOSICIÓN Y AMPLIACIÓN ESCUELA ETHEL HENK DE GRANTT, PENCO

Código BIP 30039969

Subsector: Educación Básica y Media
Región de Biobío, comuna de Penco.
Etapa de Diseño, Año 2018
Costo total de la etapa: M$65.708
Institución formuladora: Municipalidad de Penco.
Enfoque de Evaluación: Costo Eficiencia.

La iniciativa plantea la reposición de la escuela modular de emergencia del sector de Cosmito, sector en expansión que se encuentra al sur de la comuna de Penco, de manera de desarrollar el proyecto educativo en condiciones adecuadas y cumpliendo toda la normativa pertinente.

ASPECTOS DESTACABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

Destaca en el proyecto, la claridad del análisis de la red educativa comunal, actual y proyectado, el que permite definir tanto las alternativas de solución como el dimensionamiento futuro, no solo de la escuela Ethel Henk de Grant, sino de todos los establecimientos de la comuna.

En el análisis de demanda y oferta se revisa en primer lugar la población de la comuna según Censo 2017, en el tramo etario pertinente a educación básica y media, generando una proyección a 10 años, con la tasa intercensal de crecimiento para el tramo especifico, de manera de no sobre estimar la demanda al incluir el significativo crecimiento de la población mayor en la comuna.

Luego se analiza la oferta actual, presentando en anexos la planimetría de cada uno de los establecimientos educacionales, de manera de determinar directamente la capacidad existente, considerando para ello que la capacidad de aula debe considerar 1,5 m2 por alumno, y que no se debe contar al año 10 con más de 35 alumnos por curso, según lo acordado por la mesa regional de educación. Además se evalúa si los establecimientos cuentan con todos los recintos que exige como mínimo la normativa, incluyendo servicios higiénicos y patios.

A continuación se identifica la capacidad ociosa actual y la que existiría con la aplicación de la LEGE, esto es, con la eliminación de los séptimos y octavos de los establecimientos que imparten solo educación básica y su incorporación a los establecimientos que imparten educación media.

Con estos antecedentes se hace una optimización, resumiendo en una ficha para cada establecimiento de la red, informando su capacidad actual, su situación actual de matrícula, una propuesta de capacidad futura a 10 años con LEGE y las intervenciones recomendadas para el aprovechamiento eficiente de la capacidad ociosa y el cumplimiento de la normativa de educación, una vez implementada la Ley General de Educación, que debe aplicarse el año 2027.

Ficha del proyecto

Es decir, el municipio diseña una estrategia de trabajo que permitirá ingresar en forma paulatina los establecimientos a este nuevo régimen de educación, considerando las intervenciones necesarias para que los establecimientos cuenten con infraestructura normativa ya sea dando cabida a los 7° y 8° años en los liceos, eliminándolos de las escuelas básicas o transformándolos en establecimientos completos desde pre-básica a 4° medio.

REPOSICIÓN ESCUELA MARTÍN ALONQUEO, GENERAL LÓPEZ

Código BIP 30249672

Subsector: Educación Básica y Media
Región de la Araucanía, comuna de Vilcún.
Etapa de Diseño, Año 2018
Costo total de la etapa: M$154.613
Institución formuladora: Municipalidad de Vilcún.
Enfoque de Evaluación: Costo Eficiencia.

La iniciativa busca reponer el establecimiento debido a su obsolescencia y mayor demanda. Es el único establecimiento municipal de la localidad urbana denominada General López, perteneciente a la comuna de Vilcún.

El proyecto corresponde a una escuela básica, con cursos desde pre – kínder a sexto básico.

ASPECTOS DESTACABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

La escuela se ubica en la localidad suburbana de General López, a quince kilómetros al oriente de Temuco, en un sector en expansión urbana, debido a la construcción de poblaciones para habitantes de recursos económicos medios bajos. Imparte actualmente educación desde pre kínder hasta octavo básico y el proyecto consiste en la reposición del actual establecimiento educacional en el mismo terreno que ocupa, el paño es de un poco más de siete mil metros cuadrados.

El municipio de Vilcún ha propuesto un establecimiento que cumpla con los espacios y recintos educacionales vigentes, también inscribiéndose en la Ley General de Educación (N° 20.370), esto es, con educación desde pre- kínder hasta sexto básico, eliminando séptimo y octavo, proyectándose con una capacidad total de 240 alumnos. Junto con el municipio y el Departamento de Infraestructura de la Secretaría Regional Ministerial de Educación, en consideración a la disponibilidad de terreno (hoy sin utilizar) y al reforzamiento de las políticas de estado de una vida sana, reducción del sedentarismo, sentido de trabajo en equipo y fortalecimiento de la actividad física en la educación, se incorporó una cancha de futbol siete de superficie de pasto sintético, que no es parte de la normativa establecida por el Ministerio de Educación (MINEDUC).

En este proyecto se destaca la buena práctica de modelar la demanda de determinadas actividades extraprogramáticas del establecimiento educacional, no limitándose su cálculo al alumnado, sino considerando a la comunidad en su conjunto.

Lo anterior busca que las instalaciones para actividades extraprogramáticas, tal como en este caso lo son las deportivas, estén orientadas a beneficiar a la población en su conjunto, maximizando sus horas de uso y generando con ello una oferta que aporta a que eventuales nuevos proyectos deportivos no se vean sobredimensionados.

De este modo, se suma la disponibilidad para facilitar este lugar a la comunidad, en horarios que no afecten el desarrollo del proyecto educativo.

Este criterio se ha traducido en una práctica que se ha replicado en nuevos proyectos y, en conjunto con el Mineduc y la Dirección Regional de Arquitectura, se ha intentado aplicarlo en forma permanente hacia los nuevos establecimientos educacionales cuando las condiciones de espacio físico lo permiten. De esta manera, la incorporación en el programa arquitectónico de una cancha de futbol siete conlleva también la flexibilidad de ser usada por más de siete niños por lado en cada práctica del deporte debido a que son pequeños.

De este modo, se busca que la educación pública tenga además un potente atractivo para las comunidades escolares, incentivando no sólo la práctica sana de actividad física casi sin restricciones, sino que además constituya una ayuda a las otras actividades escolares no físicas, más aún si estos espacio están en sectores vulnerables y, en el caso de la región de La Araucanía, con porcentajes de niños mapuches sobre el tercio de su alumnado.

MEJORAMIENTO DE GIMNASIO DEL LICEO POLITÉCNICO PESQUERO DE MEHUIN.

Código BIP 30488013
Subsector: Educación Básica y Media
Región de Los Ríos, comuna de Mariquina.
Etapa de Ejecución, Año 2019
Costo total: M$652.430
Institución formuladora: Municipalidad de Mariquina.
Enfoque de Evaluación: Costo Eficiencia.

Este liceo politécnico pesquero es el único establecimiento municipal de estas características en el sector, posee educación general básica, media y técnico profesional. Cuenta con una matrícula actual de 149 alumnos, provenientes principalmente del sector rural costero de la comuna de Mariquina.

El establecimiento presenta una deficiente calidad del servicio deportivo escolar y con esta iniciativa se pretende mejorar las condiciones de habitabilidad del gimnasio, para así mejorar la calidad de vida de los estudiantes, permitiéndoles optar por un servicio educativo acorde a sus necesidades.

ASPECTOS DESTACABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

Esta iniciativa contempla el mejoramiento del gimnasio municipal de Mehuin en la comuna de Mariquina, el será administrado y utilizado por el liceo politécnico pesquero de la comuna, permitiendo a los estudiantes acceder a un servicio educacional y a actividad física de calidad. El recinto se ha visto mermado por el mal estado de conservación del recinto, impidiendo el desarrollo a cabalidad del proyecto educativo institucional.

En el análisis de la demanda se consideró el volumen de servicio requerido por la población del área de influencia, en la que se identificó a la población objetivo compuesta por los estudiantes del complejo educacional y a la comunidad de Mehuin. De tal manera, se incluyó también como población objetivo a las organizaciones funcionales deportivas del sector.

Para efectos de estimar la oferta, se realizó un catastro de infraestructura deportiva existente en el área de influencia, específicamente en la zona edificada de Mehuin, a fin de determinar la existencia de recintos deportivos que permitan desarrollar actividades deportivas tanto de los alumnos del liceo politécnico como de la comunidad.

De este modo, se obtuvo el déficit por el volumen del servicio.

Para efectos de la solución propuesta, se desarrolló un plan de gestión del recinto, dónde la administración, a cargo del DAEM, generó un programa de usos, tanto para el ámbito educacional como para la comunidad de Mehuin, contribuyendo así a la integración social.

Finalmente, cabe destacar también el establecimiento de parámetros de análisis propios en territorios aislados, abarcando aspectos no considerados por la metodología y que se relacionan con características sociales propias del lugar donde se emplazan las iniciativas.

Situación actual

Situación proyectada

REPOSICIÓN ESCUELA DE LA CULTURA FRIDOLINA BARRIENTOS

Código BIP 30076949

Subsector: Educación Básica y Media
Región de Los Lagos, comuna de Castro.
Etapa de Diseño, Año 2019
Costo total de la etapa: M$278.138
Institución formuladora: Municipalidad de Castro
Enfoque de Evaluación: Costo Eficiencia.

La Escuela tiene reconocimiento oficial con observaciones, mantiene los mejores resultados del SIMCE de enseñanza básica y entrega educación básica de 1° básico a 1° medio, con un enfoque artístico.

Es el único establecimiento que imparte educación con enfoque artístico y los alumnos que egresan en 1° medio no logran continuar su enseñanza con el mismo enfoque.

El proyecto aborda el deficiente servicio educativo y la discontinuidad de la enseñanza con énfasis en formación artística. Atenderá 360 alumnos en 12 niveles desde 1° básico

ASPECTOS DESTACABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

Inicialmente, la Municipalidad de Castro presentó el proyecto a etapa de ejecución con un diseño desarrollado y financiado con recursos propios. Sin embargo, en el análisis se apreció que la localización y la solución presentada no se respaldaba en el estudio preinversional, existiendo un sobredimensionamiento tanto de la superficie a construir, como del monto de inversión. Ello implicó un trabajo con la comunidad educativa del establecimiento (centro de padres, directiva y municipalidad), apoyado por la Seremi de Educación, para buscar en conjunto la mejor forma de abordar el proyecto. Finalmente, se optó por desechar el diseño elaborado y postular la iniciativa a etapa de diseño, con un estudio que determine la necesidad de recintos, tamaños, recursos humanos, equipamientos y la mejor localización del mismo.

La iniciativa presentada aborda lo anterior, destacándose tres aspectos en su formulación:

a) **Desarrollo de un plan de gestión del establecimiento, en base a una propuesta de proyecto educativo institucional de 1° básico a 4° medio elaborado por la Dirección del establecimiento**, determinando recintos necesarios para el desarrollo de las asignaturas normativas y las asignaturas de disciplinas artísticas, así como una planificación del tiempo de uso de estos recintos y su capacidad, lo que permitió establecer un programa arquitectónico adecuado a esta necesidad.

b) **Análisis de localización que considera zonificación urbana, distribución actual de la procedencia del alumnado y el costo de traslado en distintos medios de transporte**, tanto para la situación actual, así como para las distintas alternativas evaluadas.

c) **Determinación de la sustentabilidad financiera del establecimiento, en base a la evaluación privada de la situación con proyecto y la estimación de la subvención escolar**, lo que arrojó el déficit de financiamiento proyectado, a ser asumido por la Corporación Municipal.

Aprendizajes:

Es importante respetar la secuencia lógica del ciclo de vida en la formulación de proyectos, lo que en este caso permitió profundizar el análisis de distintas alternativas, estudiando en este caso:

La optimización de la tecnología a través del desarrollo de un plan de gestión participativo, dado el carácter especial de este establecimiento de educación con enfoque artístico.

Abordar la localización a través de la zonificación de la procedencia de los beneficiarios y el cálculo del costo de viajes (tiempo y traslado).

Determinación del tamaño óptimo, en este caso concentrar oferta ampliando el servicio hasta 4° medio.

Realización de evaluación privada para determinar la sustentabilidad financiera de la operación de esta inversión.

Foto porrtada: exterior de la situación actual.
Foto izquierda: Acto en escenario actual.
Foto Derecha: Obra de artes integradas "Violeta en Chiloé". Presentación de alumnos de la escuela Fridolina Barrientos Canobra de Castro en el Teatro Diego de Rivera de Puerto Montt.

CONSTRUCCIÓN JARDÍN INFANTIL Y SALA CUNA COMITÉS DE VIVIENDA, AYSÉN

Código BIP 30467237

Subsector: Educación Prebásica.
Región de Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo. comuna de Aysén.
Etapa de Ejecución, Año 2018
Costo total de la etapa: M$1.483.093
Institución formuladora: Municipalidad de Aysén.
Enfoque de Evaluación: Costo Eficiencia.

Este proyecto fue concebido para dar respuesta al desafío planteado con la Reforma Educacional en materia de Educación Parvularia, como es garantizar el acceso gratuito a sala cuna y jardín infantil a las niñas y niños de familias pertenecientes al 60% más vulnerable de la población, asegurando una mayor cobertura, especialmente para las niñas y niños menores de 4 años.

ASPECTOS DESTACABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consideró la construcción de jardín infantil y sala cuna para una capacidad total de 96 niños, desglosados en 40 cupos en el nivel de Sala Cuna y 56 cupos en el Nivel Medio, en la localidad de Puerto Aysén, Camino Aysén - Chacabuco S/N.

En la formulación y evaluación de este proyecto, es destacable la identificación clara y precisa del problema a abordar con él. De este modo, destaca **la identificación de causas y efectos del problema, los que ayudan a comprender la necesidad de atender el déficit planteado y su directa relación con la política pública vigente.**

A partir de la correcta definición del problema, se acotó la población objetivo, su ubicación y la necesidad insatisfecha que presenta ese grupo etario.

En este caso, en que el proyecto contempla aumentar la cobertura de Educación Parvularia, el formulador realizó un acabado análisis de población dentro del área de influencia del proyecto, utilizando datos censales de la comuna y del grupo etario respectivo, cuantificando con precisión la población de referencia, la población potencial y la sin problema, concluyendo con claridad en la población objetivo del proyecto, lo que finalmente permitió estimar la demanda proyectada que atenderá este Jardín Infantil y Sala Cuna y el consecuente dimensionamiento de la solución.

Imágenes objetivo del proyecto

CONSTRUCCION SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL CERRO CASTILLO

Código BIP 30487243

Subsector: Educación Prebásica
Región de Magallanes y Antártica Chilena, comuna Torres del Payne
Etapa de Ejecución, Año 2018
Costo total de la etapa: M$830.744
Institución formuladora: JUNJI
Enfoque de Evaluación: Costo Eficiencia.

El problema a resolver se presenta en la villa Cerro Castillo, donde existe población entre 0 y 4 años que se encuentran expuesta a generar rezagos en su desarrollo educativo y no hay oferta, salvo una sala habilitada en una escuela básica, la que no cuenta con los estándares definidos por la normativa vigente acorde a la Ley N° 20.370 del Ministerio de Educación.

La alternativa seleccionada consiste en la construcción de un jardín infantil de un piso, en un terreno de 706 m2, cedido por la Ilustre Municipalidad de Torres del Payne.

El establecimiento tendrá una capacidad de 10 cupos para sala cuna y 14 para niveles medios

ASPECTOS DESTACABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

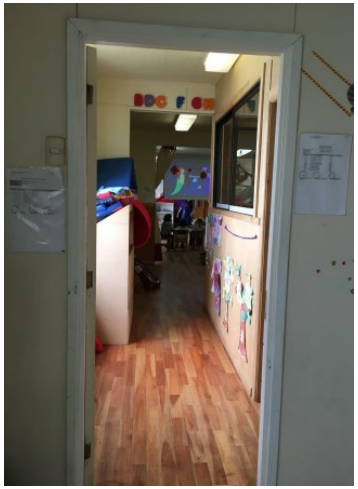
En el proyecto destaca por los criterios utilizados para el dimensionamiento de la solución, ya que primero se estimó el déficit a cubrir, considerándose como beneficiarios del proyecto tanto a aquellos que no reciben el servicio, como a los que lo reciben actualmente bajo los estándares aceptables.

Sin embargo, dadas las condiciones de la localidad, el número de beneficiarios es lo suficientemente reducido como para que se realice un análisis del personal necesario para la solución.

De este modo, siendo un jardín de Administración Delegada, JUNJI autoriza al Municipio de Torres del Payne a funcionar sin el cargo de Directora/a, Administrativo y Auxiliar dada la capacidad de atención con la que cuenta el jardín, haciéndose responsable del correcto funcionamiento a la Educadora de Párvulos que atiende a los niños y niñas que asisten.

Lo anterior tiene implicancia posteriormente en el número de recintos, superficies y su consecuente valoración de recursos necesarios para la estimación de los costos de inversión y operación respectivamente.

En cuanto a la solución que se plantea, el proyecto además de dar respuesta a la organización de los espacios educativos, destaca la consideración de nuevos espacios relevantes para la zona, tales como patio cerrado, patio cubierto y patio de expansión.



Situación actual del establecimiento

Participaron en la elaboración de este boletín:

César Valdenegro., Arica y Parinacota.

Antonieta Galleguillos, Tarapacá.

Jaime Konig, Antofagasta.

Yasna Martinez, Atacama.

Raúl Gutierrez, Coquimbo.

P. Augusto Santander, Valparaíso.

Waldo López, Región Metropolitana de Santiago.

Francisco Durán, Libertador General Bernardo O'Higgins.

Claudia Céspedes, Maule.

Érica Astudillo, Ñuble.

Alejandra Montero, Biobío.

Leonardo Bontes, Araucanía.

Luís Soto, Los Ríos.

Mónica Fuentealba, Los Lagos.

M. Soledad Gómez, Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo .

Alex Latorre, Magallanes y Antártica Chilena.

F. Nicolás Paredes, Nivel Central.

Ministerio de Desarrollo Social y Familia

Gobierno de Chile

Chile en marcha

Mayo de 2019