

UNIVERSIDAD MAYOR
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA DE KINESIOLOGÍA

Proyecto de Intervención Kinésica

“Entrenamiento psicomotor para niños entre 4 y 8 años pertenecientes a colegios subvencionados y liceos vulnerables de bajo rendimiento académico de las comunas de Cerro Navia, Conchalí y Lo Espejo , con el fin de mejorar el rendimiento escolar”

Proyecto de Título conducente al Título
Profesional de Kinesiólogo

Maximiliano Figueroa
Nicolás Villalobos

Docente tutor: Ignacio Barra

ÍNDICE

| CONTENIDO | PÁGINA |
|---|--------|
| I) RESUMEN Y DESCRIPTORES | 4 |
| II) INTRODUCCIÓN | 5-6 |
| III) OBJETIVOS | |
| III.1) Objetivo general | 7 |
| III.2) Objetivos específicos | 7 |
| IV) MARCO TEÓRICO | |
| IV.1) Planteamiento del problema | 8-10 |
| - Descripción de la situación de salud y de la población a intervenir | 8 |
| - Impacto del Problema | 8-9 |
| - Causa del problema | 9 |
| - Tipo de proyecto | 9-10 |
| IV.2) Diseño e Implementación | |
| - Intervención | 11 |
| - Modo de intervención | 12-13 |
| - Planificación de intervención | 13-14 |
| - Valor del kinesiólogo | 14 |
| - Indicadores de calidad | 15 |
| - Equipo de trabajo | 15 |
| - Estructura de la organización | 16 |
| - Planificación de la intervención | 16-18 |
| IV.3) Justificación del proyecto | |
| - El modelo de negocios | 19 |
| - Propuesta de valor | 19 |
| - Segmento de clientes | 20 |

| | | |
|-------------------------|---|-------|
| - | Canales de distribución, comunicación y venta_____ | 20 |
| - | Relación con el cliente_____ | 20 |
| - | Recursos y actividades claves_____ | 20-21 |
| - | Red de aliados_____ | 21 |
| - | Flujo de ingresos_____ | 21 |
| - | Estructura de costos_____ | 22 |
| V) Análisis estratégico | | |
| - | Análisis de riesgo_____ | 22 |
| - | Puntos críticos_____ | 23 |
| - | Análisis de los puntos críticos y oportunidades a partir del FODA _____ | 24 |
| - | Análisis competitivo_____ | 24 |
| - | Análisis de la competencia_____ | 25 |
| - | Ventajas competitivas de nuestro modelo de intervención _____ | 25 |
| - | Evaluación económica_____ | 25 |
| - | Inversión_____ | 25-26 |
| - | Ingresos y/o modelo de sustentabilidad del Proyecto _____ | 26-27 |
| - | Costos_____ | 27 |
| - | Costos fijos _____ | 27-28 |
| - | Estrategia de comercialización _____ | 28 |
| - | Plan de comunicación_____ | 28 |
| - | Costos variables_____ | 29 |
| VI)CONCLUSIONES_____ | | 30 |
| VII)BIBLIOGRAFÍA_____ | | 31-32 |
| VIII)ANEXOS_____ | | 33-36 |

I) RESUMEN

En la actualidad existe un precario rendimiento académicos, donde uno de los factores contribuyentes, es el desarrollo psicomotor y la situación socioeconómica. Existiendo una relación entre estos, ya que el seguimiento psicomotor de la primera etapa escolar es realmente imprescindible, en este período el niño adquiere el dominio de una serie de habilidades motrices que van a condicionar su madurez global. Como también la situación socioeconómica, puesto que los déficit en el desarrollo psicomotor y el bajo rendimiento académico generalmente se encuentran en comunas vulnerables y de bajos recursos.

Es así como el problema se abordará con entrenamiento psicomotor para niños entre 4 y 8 años, con el fin de mejorar el rendimiento académico por medio de intervenciones, que van desde la evaluación de cada niño en los distintos ámbitos que involucra el desarrollo psicomotor, con tratamientos periódico y evaluaciones para medir y objetivar el avance del niño, logrando de esta manera la estimulación temprana de los niños para mejorar sus condiciones físicas, emocionales, cognitivas y sociales; potenciando la psicomotricidad. Traerá consigo elevar el rendimiento escolar y mejorar así el rendimiento institucional, principalmente de establecimientos pertenecientes a las comunas de Cerro Navia, Conchalí y Lo Espejo.

Este proyecto se diferencia de mantener un seguimiento constante del niño en su quehacer diario en su institución, además de contar con profesionales especialistas en el área, los cuales mantendrán un enfoque biopsicosocial.

DESCRIPTORES

Psicomotor - Rendimiento - Niños.

II) INTRODUCCIÓN

La problemática abordada se basa en un precario rendimiento académicos, donde la población chilena dentro de los 0-14 años corresponde al 20,27% del total (INE, 2010), los cuales más de un cuarto no alcanza el nivel básico, subiendo a 51% en matemáticas (OCDE) , relacionado esto a uno de los factores contribuyentes, es el desarrollo psicomotor y la situación socioeconómica, el cual le impide un óptimo seguimiento del niño, existiendo una relación ineludible entre estos ya que el seguimiento psicomotor de la primera etapa escolar es realmente imprescindible, puesto que en este período el niño adquiere el dominio de una serie de habilidades motrices que van a configurar su madurez global, integrando tanto el espectro intelectual como afectiva.

La baja o nula observación temprana del desarrollo motriz en la edad escolar proporciona un déficit en el desarrollo cognitivo, donde existe la relación entre ambos. Es así como el problema será abordado; con entrenamiento psicomotor para niños entre 4 y 8 años, para elevar el rendimiento académico por medio de intervenciones, que van desde la evaluación de cada niño en los distintos ámbitos que involucra el desarrollo psicomotor, realizando tratamientos periódico y evaluaciones continuas para poder medir y objetivar el progreso, logrando de esta manera la estimulación temprana de los niños para mejorar sus condiciones físicas, emocionales, cognitivas y sociales; potenciando la psicomotricidad. A su vez traerá consigo elevar el rendimiento escolar y mejorar así el rendimiento institucional, logrando un mejor ranking académico de la municipalidades de Cerro Navia, Conchalí y Lo Espejo.

Este proyecto tiene como características estar sustentado en evidencia científica ser accesible económicamente, poseer la posibilidad de escalar a regiones, se

diferencia de mantener un seguimiento constante del niño en su quehacer diario en su institución, contar con profesionales especialistas en el área, los cuales mantendrán un enfoque biopsicosocial.

La principal competencia que se investigó fueron asociaciones privadas que se basan en entregar una rehabilitación sensoriomotriz a un alto precio, con profesionales de alta calidad. También se enfocan en una rehabilitación fuera del ambiente cotidiano en el que se desenvuelve el niño.

En el tema del financiamiento, se postulará al fondo de emprendimiento Semilla - Corfo, que tiene como objetivo potenciar una oportunidad diferenciadora en el mercado. Para nuestro proyecto necesitamos un capital aproximado de \$7.000.000 y este fondo tiene un co-financiamiento hasta del 75% del proyecto y el otro 25% será obtenido mediante un crédito bancario, para los gastos de implementación.

III) OBJETIVOS

Objetivo General.

Crear un proyecto Kinésico para tratar y/o prevenir alteraciones del desarrollo psicomotor en niños entre 4 y 8 años, por medio del entrenamiento psicomotor de manera grupal en el establecimiento educacional y personalizada en sus hogares, según las necesidades etarias y personales de cada niño, el cual se desarrollará durante el año académico, logrando así mejorar el rendimiento escolar.

Objetivos Específicos

1. Iniciar actividades en SII
2. Contratar RRHH capacitados para el funcionamiento del proyecto.
3. Realizar publicidad y difusión del programa y su impacto académico.
4. Generar alianzas con colegios y liceos vulnerables.

IV) MARCO TEÓRICO

IV.1) PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Descripción de la situación de salud y de la población a intervenir:

Gran porcentaje de los niños en Chile no están alcanzando los niveles educacionales mínimos requeridos en cuarto básico, problema que tiende a crecer con los años ya que según estadísticas de Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), más del 60% de los niños con bajo rendimiento escolar en etapas tempranas, no logra revertir esta situación a los 16 años.

Diversos estudios indican que el desarrollo psicomotor de los niños sería un factor relevante en relación al rendimiento escolar, según Vidarte J, 2015 “Se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre el rendimiento académico de los niños y la coordinación y el lenguaje, por lo tanto favorecer un óptimo desarrollo desde los primeros años de escolaridad mejorará su rendimiento escolar y ayudará a su aprendizaje, “A través de la estimulación temprana los niños o niñas mejorarán sus condiciones físicas, emocionales, cognitivas y sociales, potenciando la psicomotricidad y así elevar el rendimiento escolar.” (Barreno-Salinas, 2015).

Impacto del problema

La población chilena comprendida entre 0 - 14 años corresponden al 20.27% del total de la población (hombres 1.825.115/mujeres 1.751.977) según indican los datos entregados por la INE. y según indican los últimos datos entregados por la OCDE, presentaron un precario rendimiento académico con niveles insuficientes en las distintas áreas evaluadas, llegando hasta un 51% de no logro en la asignatura de matemáticas. En el último Simce las únicas comunas de Santiago que lograron un nivel alto en esta prueba fueron Providencia, Vitacura, Las Condes y Lo Barnechea, mientras que las que tuvieron peor desempeño fueron

las comunas de Cerro Navia, Conchalí y Lo Espejo, seguidos por Quinta Normal, San Joaquín e Independencia.

Por otro lado la Encuesta Nacional de Salud realizada entre el 2016 y el 2017, arroja que cerca de un 18% de los niños presenta un rezago en su desarrollo psicomotor mientras que un 10% presenta retraso en el mismo, problemática muy relacionada con el rendimiento escolar.

Además la encuesta Casen 2015 reveló que en los niños se concentra la pobreza multidimensional (educación, salud, vivienda, trabajo y seguridad social, factores relacionados con el rendimiento escolar) alcanzando cifras del 22,2%.

Causas del problema

El bajo rendimiento escolar es una condición que de origen multifactorial, estas causas pueden clasificarse en tres grandes grupos de factores determinantes.

- 1) Factores determinantes personales, serán todos aquellos factores que se originan en el interior de los propios niños.
- 2) Factores determinantes socio-familiares, serán todos aquellos factores influenciados por el entorno y los padres,
- 3) Factores determinantes académicos, serán todos aquellos factores generados por el sistema educativo y los profesores a cargo del menor.

Según cifras de la Unicef en el 2018, menos del 25% de los niños de cuarto básico alcanza el nivel esperado en el Simce de Matemáticas y bajo el 50% en Lectura.

Tipo de Proyecto

Emprendimiento público para colegios subvencionados y liceos que se encuentran en una situación de vulnerabilidad social con bajo rendimiento escolar y se enfoca en otorgar un beneficio público, por medio de un programa de evaluación, entrenamientos y seguimiento psicomotor a los niños, mejorando en consiguiente el rendimiento académico del niño, la autopercepción de los niños y el rendimiento

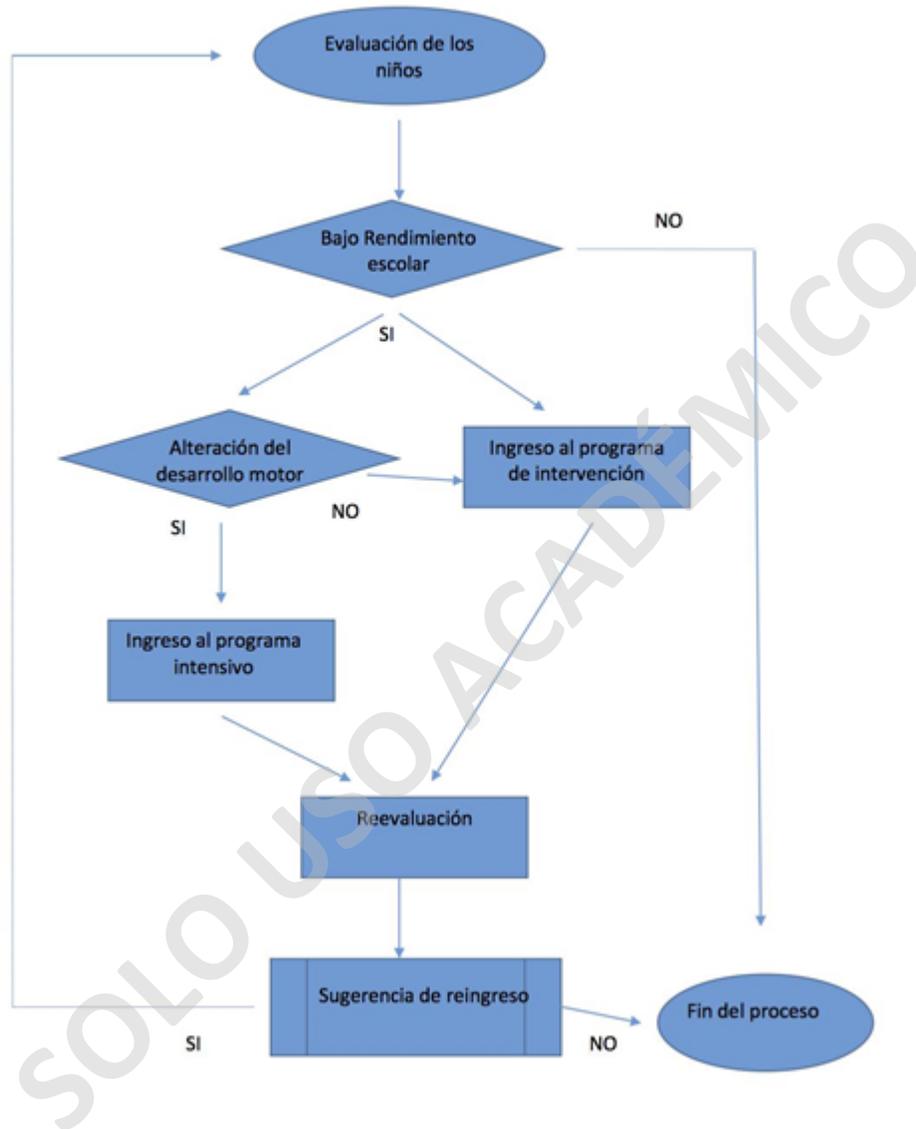
de la institución. El proyecto se sustentará por las comunas que presenten un medio-bajo o insuficiente rendimiento académico de sus instituciones y que se involucren con la problemática existente en el establecimiento de su comuna y a través de los padres que pueden solicitar clases grupales o particulares para los niños según estimen necesario.

SOLO USO ACADÉMICO

IV.2) DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN

IV.2.1 Intervención.

Características de la intervención



IV.2.2 Modo de intervención:

Por medio de una evaluación a los niños que presenten una relación entre bajo rendimiento académico y un déficit en su desarrollo psicomotor, se realizarán terapias grupales dividiéndolas por edad, estas sesiones se harían después de la

jornada escolar, tal como se realizan sus talleres extra programáticos, entrenamientos de voley, futbol, etc. pero en espacios de su misma institución educacional y en un ambiente conocido para ellos, de tal manera que estén lo más cómodos posible y se puedan lograr resultados óptimos. Además, según sea necesario los niños podrán ingresar a un Programa de Intervención Intensiva, luego de la evaluación con un médico especialista en el área. Estas sesiones deberán ser realizadas fuera del horario de clases, con mayor frecuencia y en un ambiente que el niño conozca, en su propio hogar. Además por medio de re evaluaciones durante y al final del periodo escolar estará la opción de continuar con el niño dentro del programa aún si no fuera necesario, pero quedando a disposición de sus padres la decisión de que continúe o no.

Se realizarán evaluaciones con el fin de detectar alteración, proponer objetivos de la intervención y fijar la forma a intervenir.

- Kinésica, neurológica, osteomuscular, ortopédica, psicomotora

- Escala de Brunet-Lezine (Anexo 1). La cual evalúa:

Control postura.

Coordinación óculo motriz.

Lenguaje/Comunicación.

Sociabilidad/Autonomía.

- Escala de Autoestima de Rosenberg (Anexo 2)

Tratamiento:

-Educación familiar respecto de las condiciones y necesidades del niño, por medio de la entrega de información oral, folletos y trípticos.

-Psicomotricidad: coordinación, equilibrio e integración del esquema corporal, reeducación de la marcha, estimulación psicomotriz por medio de actividades en la vida diaria de los niños con la realización de tareas específicas, lúdicas y la ejecución de nuevas tareas.

-Técnicas de facilitación-inhibición (Terapia de Neurodesarrollo)

-Ejercicios de fortalecimiento muscular, flexibilidad y manejo de tejidos blandos, principalmente a través de la realización de juegos lúdicos y actividades deportivas. La modalidad y peculiaridad de cada intervención se establecerán según la edad, características y necesidades del paciente, programando de forma global e individual, así las terapias serán específicas y adaptadas a las necesidades del niño en cada una de las áreas del desarrollo. El objetivo principal debe centrarse en reorganizar la motricidad del sistema nervioso, creando y/o potenciando patrones posturales, de tono y de movimiento, adquiriendo así las destrezas motoras acordes a su edad (Colabelli, A. 2016).

IV.2.3 Planificación de la intervención:

El Programa de entrenamiento psicomotor para niños entre 4 y 8 años, pertenecientes a colegios y liceos subvencionados vulnerables en las comunas de Cerro Navia, Conchalí y Lo Espejo, con el fin de mejorar el rendimiento escolar, se aplicará el Programa con la evaluación de los niños del establecimiento de acuerdo a la escala de Brunet-Lezine, para evaluar control postural, coordinación óculo motriz, lenguaje/Comunicación y sociabilidad/Autonomía. Además, se aplicará la escala de Autoestima de Rosenberg. Los niños que presenten algún déficit en los puntos descritos se les realizará una intervención basada en la promoción, prevención y educación que involucra a la familia del menor, se abordarán mediante charlas y exposiciones. En las charlas y exposiciones de la promoción de la salud se hablará sobre cómo llevar una vida saludable a través del ejercicio y cómo estimular física y cognitivamente a los menores, para mejorar su calidad de vida y estado de salud, fortaleciendo las capacidades de las personas para adquirir hábitos saludables (*Ministerio de Salud, 2015*), en las charlas de prevención de la salud, se hablará sobre alteraciones psicomotrices y de cómo contribuir a la rehabilitación del menor y en las charlas de educación se hablará sobre cómo contribuir a la rehabilitación del menor, además de la importancia de una estimulación temprana, para que los factores de riesgo presentes en el menor con déficit psicomotor sean detectados a tiempo y se evite un mayor impacto en el desarrollo, todo lo anterior fortalecido con la involucración de los padres en cada etapa de tratamiento, ya que la activa participación de los padres en la atención temprana, mejora sistemáticamente el desarrollo de los hijos en su buen funcionamiento emocional y social (*Perera, J. 2011*).

También se realizará entrenamiento psicomotor para potenciar habilidades de motricidad gruesa y fina, para que sean capaces de percibir de mejor forma el medio ambiente, producir aprendizajes para desenvolverse efectivamente según lo esperado en su etapa, teniendo presente la importancia del desarrollo psicomotor durante la infancia para un óptimo rendimiento académico, beneficiándose en la plasticidad neuronal presente en los niños y así actuar de manera directa en la reorganización cerebral (*Basu, 2014*).

Esto será a través del programa propuesto que incluirá también la realización de ejercicios aeróbicos en combinación con ejercicios funcionales de flexibilidad y gimnasia, dependiendo de la condición del niño para contribuir a un mejor estado emocional y una mejor calidad de vida, donde los menores deberán ser capaces de saltar en un pie, lanzar una pelota por el suelo y sobre la cabeza realizando

rotación de tronco, correr etc., este modo podrá conectarse con el medio y realizar sus actividades de manera independiente y autónoma cómo vestirse solo y ser capaz de recordar lo que sucedió el día anterior y relacionarse bien con las personas, por lo que el tratamiento debe centrarse en reorganizar la motricidad del sistema nervioso, creando o potenciando patrones posturales, de tono y movimiento y así adquirir las destrezas motoras acordes para un óptimo desempeño académico. (Colabelli, A. 2016). Todo esto, gracias al trabajo realizado por parte del kinesiólogo, experto conocedor del comportamiento psicomotor del niño en el ambiente que se desarrolla.

IV.2.4 Valor del kinesiólogo

El valor del kinesiólogo radica en que es el profesional capacitado para liderar este programa debido a su formación académica de pre-grado en materia de prescripción del ejercicio, fisiología general, clínica del ejercicio y fisiopatología, entregando así la capacidad de proyectar y escalar programas de ejercicios a las distintas edades de los niños y según la condición de salud de cada uno, con el fin de mejorar la calidad de vida y su desempeño académico. Además dentro del programa se incluirá desde la aplicación y análisis de distintos test y encuestas hasta observar el comportamiento psicomotor del menor con el entorno. Lo anterior se realizará por medio de una evaluación inicial identificando su conducta funcional más alta, mediante la provocación de una acción (observando las estrategias que utiliza para realizarlas), si el menor ejecuta o no la tarea de manera óptima, la búsqueda de la facilitación más adecuada para que logre efectuar dicha tarea, analizando no solamente su desempeño sino que también los distintos sistemas (músculo-esquelético, cardiorrespiratorio, neuromotor sensorial, cognitivo) que facilitan o dificultan la realización de la tarea solicitada y así, analizar su comportamiento con el entorno. En base a esta evaluación elaborar una forma óptima de intervención atingente al nivel de desarrollo neuromotor.

IV.2.5 Indicadores de calidad

| Objetivo Específico | Mecanismo de control (medida de resultado) | Indicador de calidad |
|----------------------------|---|-----------------------------|
|----------------------------|---|-----------------------------|

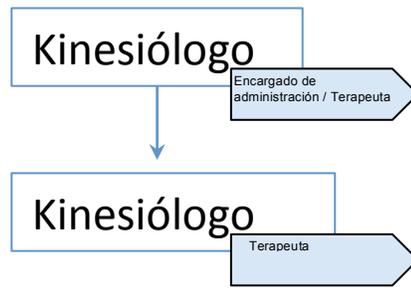
| | | |
|--|---|--|
| 1) Mejorar el rendimiento escolar | Comparar promedio de notas del niño pre y post intervención | Incremento en su promedio de notas |
| 2) Incremento en su desarrollo motor | Evaluación de logro de hitos motores y calidad de la ejecución pre y post intervención. | Número de niños que mejoraron / total de niños atendidos. |
| 3) Mejoría en la autopercepción del niño | Aplicación de la Escala de Rosenberg pre y post intervención | Incremento en el puntaje de un 10% |
| 4) Satisfacción frente al tratamiento | Encuesta de satisfacción | Porcentaje de padres e instituciones satisfechas/ total |
| 5) Educar al paciente y/o familia sobre la condición y lo que esta implica | Prueba de conocimiento sobre lo abordado pre y post intervención | Número de cuidadores con un 70% de la prueba correcta/ Número total de pruebas realizadas. |

IV.2.6 Equipo de trabajo

Kinesiólogos:

- Buena relación con la persona a tratar y su entorno, manteniendo una actitud profesional el 100% del tiempo, enfatizando en la empatía y habilidades blandas.
- Poseer los conocimientos teóricos/prácticos para el área de desempeño y realicen procedimientos evaluativos y terapéuticos con pertinencia.
- Llevar un claro registro de todas las actividades realizadas.

IV.2.7 Estructura de la organización



IV.2.8 Planificación de la intervención

| Actividades | mes 1 | mes 2 | mes 3 | mes 4 | mes 5 | mes 6 | mes 7 | mes 8 | mes 9 | mes 10 | mes 11 | mes 12 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 1. Iniciar actividades en SII. | | | | | | | | | | | | |
| Ingresar a la página web del SII e iniciar actividades. | X | | | | | | | | | | | |
| Validación final | X | | | | | | | | | | | |
| Acceder a certificado | X | | | | | | | | | | | |
| 2. Contratar RRHH capacitados para el funcionamiento del proyecto. | | | | | | | | | | | | |
| Iniciar proceso | X | | | | | X | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| de reclutamiento y recepción de curriculum | | | | | | | | | | | | | |
| Selección de curriculum | x | | | | | x | | | | | | | |
| Realizar entrevistas con los seleccionados | x | | | | | x | | | | | | | |
| Selección final. | | x | | | | | x | | | | | | |
| Inducción y capacitación | | x | x | x | | | x | x | x | | | | |
| 3. Realizar publicidad y difusión del programa y su impacto académico. | | | | | | | | | | | | | |
| Publicidad en redes sociales | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| Entrega de folletos y | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| trípticos | | | | | | | | | | | | | |
| Charlas en colegios, liceos y escuelas. | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 4. Generar alianzas. | | | | | | | | | | | | | |
| Contactar colegios y liceos. | X | | | | | X | | | | | | | |
| Asociarse a colegios, liceos o escuelas | X | | | | | X | | | | | | | |
| 5. Evaluación e intervención. | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluaciones. | | X | | | | | X | | | | | | |
| Intervención. | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Reevaluaciones. | | X | | | X | | | X | | | X | | |
| Entrega informes. | | X | | | X | | | X | | | X | | |

IV.3) JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

IV.3.1 Modelo de negocio

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| <p>Socios Clave </p> <p>Municipalidades.</p> <p>Colegios subvencionados y liceos.</p> <p>Grupos de padres</p> <p>Kinesiólogos.</p> <p>Capital semilla - Corfo.</p> | <p>Actividades Clave </p> <p>Presentación del proyecto.</p> <p>Promoción de beneficios.</p> <p>Evaluaciones y planificación.</p> <p>Intervención/tratamiento kinésico.</p> <p>Educación.</p> <p>Recursos Clave </p> <p>Recurso humano: Kinesiólogo.</p> <p>Materiales para intervención kinésica</p> <p>Infraestructura: Disposición de espacios abiertos o sala de trabajo.</p> <p>Medio de transporte</p> <p>Material de educación para padres.</p> | <p>Propuesta de Valor </p> <p>Intervención que va desde la evaluación de cada niño en los distintos ámbitos que involucra el desarrollo psicomotor.</p> <p>Realización de tratamiento periódico y evaluaciones continuas para medir y objetivar el progreso.</p> <p>Estimulación temprana de los niños para mejorarán sus condiciones físicas, emocionales, cognitivas y sociales, potenciando la psicomotricidad.</p> <p>Elevar el rendimiento escolar y mejorar el rendimiento institucional.</p> <p>Posicionamiento académico superior de la municipalidad.</p> | <p>Relación con Clientes </p> <p>Relación directa a través de un enfoque grupal y personalizado.</p> <p>Relación directa y de confianza.</p> <p>Relación directa, profesional y colaborativa.</p> <p>Relación indirecta</p> <p>Canales </p> <p>Via instituciones.</p> <p>Via teléfono o email.</p> <p>Contacto via llamada telefonica y/o reuniones.</p> <p>Presentación directa del proyecto al director de la institución.</p> <p>Por medio de directores de los colegios subvencionados y liceos.</p> | <p>Segmentos De Clientes </p> <p>Niños entre 4 - 8 años de establecimientos.</p> <p>Padres de niños de 4 - 8 años de establecimientos.</p> <p>Colegios subvencionados y liceos vulnerables.</p> <p>Municipalidad de establecimiento vulnerable.</p> |
| <p>Estructura De Costos </p> <p>Difusión \$60.000.</p> <p>Sueldo Kinesiólogo 1 \$1.200.000.</p> <p>Sueldo Kinesiólogo 2 \$800.000.</p> <p>Transporte \$100.000.</p> | | <p>Fuente De Ingresos </p> <p>Sesiones en colegios \$1.000.000.</p> <p>Sesiones grupales \$ 800.000</p> <p>Sesiones personalizadas \$1.400.000</p> <p>Total: \$3.200.000.</p> | | |

IV.3.2 Propuesta Valor

Se presenta una propuesta de valor para niños entre 4-8 años junto a la concientización de sus padres por el rendimiento de sus hijos, entregando una intervención que va desde la evaluación de cada niño en los distintos ámbitos que involucra el desarrollo psicomotor. Realizando tratamientos periódicos y evaluaciones continuas para medir y objetivar el progreso. Proporcionando una estimulación temprana de los niños para mejorarán sus condiciones físicas, emocionales, cognitivas y sociales, potenciando la psicomotricidad.

Por otro lado, se busca elevar el rendimiento escolar-institucional, logrando de esta manera un mejor reconocimiento institucional y aumento en el subsidio por parte de la municipalidad.

Además, la municipalidad podría tener mejor posicionamiento académico respecto a otras, aumentando el reconocimiento y financiamiento estatal.

IV.3.3 Mercado objetivo o instituciones beneficiadas (Segmento Clientes)

El segmento de clientes son los niños entre 4 - 8 años junto a sus padres de establecimientos municipales vulnerables. El cual como institución de enseñanza se verá beneficiado junto a la municipalidad correspondiente.

IV.3.4 Canales de Distribución, Comunicación y venta

3.4.1 Estrategia y material de promoción:

Se informará a niños y padres a través de reuniones, charlas y folletos. Reuniones personalizadas con padres para llevar la situación de su hijo.

Visitas técnicas a instituciones educacionales.

Además, existirá un sitio web y redes sociales el cual llevará el progreso, indicaciones y recomendaciones para los niños.

3.4.2 Estrategia de distribución y ventas

El contacto con los niños y padres será principalmente por medio de la institución, reuniones, teléfono y/o email.

La presentación del proyecto será de manera directa al director de la institución donde posteriormente se mantendrá un contacto directo en la institución, además de la vía telefónica y/o email.

El contacto con las municipalidades será por medio de los directores de los colegios subvencionados y liceos.

IV.3.5 Relación con el cliente

La relación con los clientes será de manera directa, personalizada con cada niño y sus respectivos padres, además de la relación directa que existirá con el personal de la institución. A diferencia con las municipalidades de los colegios vulnerables que será de manera indirecta, es decir, llegaremos mediante un intermediario. (Colegio o institución vulnerable).

IV.3.6 Recursos y actividades clave

Como recursos tendremos el RRHH, que será el Kinesiólogo, además de los materiales para intervención kinésica. La infraestructura la cual nos dará la disposición de espacios abiertos o salas de trabajo. El medio de transporte a utilizar, que tenga buen acceso para el profesional y para los niños a participar. Además se dispondrá de material de educación para padres.

Por otra parte, las actividades claves son la presentación del proyecto, promoción de beneficios, evaluaciones y planificación e intervención/tratamiento kinésico, junto con la infaltable educación. Además, el kinesiólogo será capaz de realizar diagnóstico y pronóstico de la condición del niño, desde una perspectiva biopsicosocial, realizando planificaciones e intervenciones ya descritas, relacionadas con la necesidad única del niño, donde sabrá actuar ante diversas condiciones de salud que alteren la funcionalidad y realizará un adecuado accionar terapéutico. Logrando de esta manera promover, prevenir y recuperar la condición del niño y su entorno social.

IV.3.7 Red de aliados

Como recursos tendremos el RRHH, que será el Kinesiólogo, además de los materiales para intervención kinésica. La infraestructura la cual nos dará la disposición de espacios abiertos o salas de trabajo. El medio de transporte a utilizar, que tenga buen acceso para el profesional y para los niños a participar. Además se dispondrá de material de educación para padres.

Por otra parte, las actividades claves son la presentación del proyecto, promoción de beneficios, evaluaciones y planificación e intervención/tratamiento kinésico, junto con la infaltable educación. Además, el kinesiólogo será capaz de realizar diagnóstico y pronóstico de la condición del niño, desde una perspectiva biopsicosocial, realizando planificaciones e intervenciones ya descritas, relacionadas con la necesidad única del niño, donde sabrá actuar ante diversas condiciones de salud que alteren la funcionalidad y realizará un adecuado accionar terapéutico. Logrando de esta manera promover, prevenir y recuperar la condición del niño y su entorno social.

IV.3.8 Flujo de ingresos

Los principales ingresos serán por sesiones en colegios de \$1.000.000., sesiones grupales de \$ 800.000, y sesiones personalizadas de \$1.400.000., siendo un total de \$3.200.000.

IV.3.9 Estructura de costos

Los principales costos serán de Difusión de \$60.000, los sueldo de los Kinesiólogos 1 \$1.200.000 y 2 \$800.000, y por último el transporte de \$100.000.

V. Análisis estratégico

V.1 Análisis de riesgos

| | | |
|--|---|---|
| I N T E R N O S | Fortalezas 1. Programa sustentado en evidencia científica 2. Proyecto creado por kinesiólogos formados con competencias diferenciadas en el área de gestión. 3. Accesible económicamente 4. Escalable a regiones e internacional. | Debilidades 1. Poca experiencia en el mercado laboral. 2. Mirada mayoritariamente desde el punto de vista kinésico, sin entregar un servicio de atención multidisciplinario. |
| E X T E R N O S | Oportunidades 1. Campo poco explorado y relativamente desconocido. 2. Falta de información y educación en las familias relacionadas a los trastornos de desarrollo psicomotor. 3. Bajo rendimiento académico relacionado a déficit en el desarrollo psicomotor. | Amenazas 1. Dependencia de las estaciones, clima y salud para la asistencia a las sesiones. 2. Falta de interés por parte de las familias 3. Poca cooperación de parte de los niños |

V.2 Puntos Críticos

| FODA | PUNTO CRÍTICO |
|--|---|
| <p>Oportunidad / Debilidad</p> <p>Campo poco explorado y relativamente desconocido / Falta de interés por parte de las familias</p> | <p>No lograr hacer crecer el negocio.</p> |
| <p>Oportunidad / Fortaleza</p> <p>Campo poco explorado y relativamente desconocido / Programa sustentado en evidencia científica</p> | <p>Posible pérdida de cliente frente a aparición de nuevos competidores</p> |
| <p>Oportunidad / Amenaza</p> <p>Campo poco explorado y relativamente desconocido / Dependencia de las estaciones, clima y salud para la asistencia a las sesiones.</p> | <p>Dificultad para lograr los resultados esperados producto de un mal apego al tratamiento.</p> |
| <p>Amenaza / Debilidad</p> <p>Falta de interés por parte de las familias / Poca experiencia en el mercado laboral.</p> | <p>No lograr captar nuevos clientes por un mal manejo sumado al poco interés.</p> |

V.3 Análisis de los puntos críticos y oportunidades a partir del FODA

| Punto Crítico | Estrategia de Corrección | Meta | Indicador |
|--|--|---|--|
| No lograr hacer crecer el negocio | Contratar a alguien o capacitarse en temas de gestión de negocios | Tener un curso terminado en el plazo de 1 año ó contratar a una persona con las competencias en gestión | El certificado o el contrato de trabajo de la persona |
| Posible pérdida de cliente frente a aparición de nuevos competidores | Pagarle a un empresa para hacer una campaña de marketing | Aumentar mis clientes en un 20% en 6 meses. | Contratar el servicio dedicado al marketing y mantenerlo constantemente. |
| Dificultad para lograr los resultados esperados producto de un mal apego al tratamiento. | Generar incentivos o realizar más terapias en el hogar. | Que los niños no falten más del 30% del total sesiones | Número de sesiones que asiste a las sesiones/número total de sesiones indicadas. |
| No lograr captar nuevos clientes por un mal manejo sumado al poco interés. | Contratar un especialista en ventas y presentaciones o capacitarse en el área. | Aumentar mis clientes en un 20% en 6 meses. | Cantidad de clientes nuevos / Total de clientes. |

V.4. Análisis competitivo

V.4.1 Análisis de la competencia

Los posibles competidores son asociaciones privadas que se basan en entregar una rehabilitación sensorio motriz a un alto precio, con profesionales de alta calidad. Tales como “Centro Renzuli”, “AMANCAY”, “Centro Arete”, los cuales se enfocan en la rehabilitación del niño, pero fuera de su ambiente cotidiano en el que se desenvuelve, a diferencia de nosotros, que estamos en constante observación y tratamiento durante el mayor tiempo en el que el niño se desarrolló en su institución académica.

Son competidores bien organizados pero sin crecimiento continuo ni constante, el cual no se relacionan directamente con nuestro servicio, más bien al de la etapa de rehabilitación, más que preventiva y de mantener una funcionalidad acorde y óptima del niño en su entorno.

Estrategias de mercado de nuestros competidores se basa en calidad confiabilidad, pero a un alto precio.

Además dado el contexto actual donde el uso excesivo de tecnología y videojuegos en menores pasa a ser un competidor ya que debido a la adicción que estos generan, los niños prefieren la utilización de estos artefactos versus otro tipo de actividades.

V.4.2 Ventajas competitivas de nuestro modelo de intervención

- Programa sustentado en evidencia científica
- Accesible económicamente
- Escalable a regiones e internacional.
- Seguimiento constante del niño en su quehacer diario en la institución.
- Profesionales especialistas en el área.
- Enfoque biopsicosocial.

V.5 Evaluación económica

V.5.1 Inversión

Como inversión inicial para poder llevar a cabo el proyecto se comprará 2 notebooks para que los profesionales puedan llevar registro adecuado.

Para la realización de las terapias se contará de 4 bosu, 40 conos pequeños tipo lenteja, 16 conos, 4 balones de basketball, 2 balones de football, 4 quick ladders, 8

colchonetas, 4 balones de pvc de 0,5kg y 4 de 1kg. Todos estos equipos serán utilizados para realizar distintos ejercicios terapéuticos durante el desarrollo de las terapias.

Con el fin de ambientar y hacer las terapias más amenas se constará de 2 equipos de sonido, uno disponible para cada profesional.

También se imprimirán 100.000 folletos informativos/publicitarios para ser distribuidos con el fin de captar y atraer nuevos clientes al proyecto.

V.5.2 Modelo de sustentabilidad del proyecto

Se postulará al fondo de emprendimiento Semilla - Corfo, que tiene como objetivo potenciar una oportunidad diferenciadora en el mercado. Este fondo tiene un co-financiamiento hasta del 75% del proyecto y el otro 25% será obtenido mediante un crédito bancario, para los gastos de implementación.

Además la sustentabilidad al proyecto se dará por los ingresos en las sesiones de Kinesiología en la institución, las grupales y personalizadas, detalladas a continuación;

| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Ingresos totales | CLP30,800,000 | CLP33,957,000 | CLP37,437,592 | CLP41,274,946 | CLP45,505,628 | |
| (-) Costos fijos | CLP25,920,000 | CLP27,216,000 | CLP28,576,800 | CLP30,005,640 | CLP31,505,922 | |
| (-) Costos variables | CLP960 | CLP1,008 | CLP1,058 | CLP1,111 | CLP1,167 | |
| Sub total costos | CLP25,920,960 | CLP27,217,008 | CLP28,577,858 | CLP30,006,751 | CLP31,507,089 | |
| (-) Depreciación | CLP196,554 | CLP196,554 | CLP196,554 | CLP196,554 | CLP196,554 | CLP196,554 |
| (-) Intereses pagados | CLP240,000 | CLP210,181 | CLP173,204 | CLP127,354 | CLP70,500 | |
| Utilidad antes de impuestos | CLP4,442,486 | CLP6,333,257 | CLP8,489,976 | CLP10,944,286 | CLP13,731,485 | |
| (-) Impuestos | CLP0 | CLP0 | CLP3,853,144 | CLP2,188,857 | CLP2,746,297 | |
| Utilidad neta | CLP4,442,486 | CLP6,333,257 | CLP4,636,832 | CLP8,755,429 | CLP10,985,188 | |
| (+) Depreciación | | | | | | |
| Inversión (activos) | | | | | | |
| Préstamo | CLP6,250,000 | | | | | |
| Pago cuota | | CLP124,248 | CLP154,067 | CLP191,043 | CLP236,894 | CLP293,748 |
| Capital de trabajo | CLP2,130,490 | CLP106,524 | CLP111,851 | CLP117,443 | CLP123,315 | |
| Recuperación capital de trabajo | | | | | | -CLP2,589,624 |
| Flujo de Caja | CLP4,119,510 | CLP4,211,714 | CLP6,067,339 | CLP4,328,346 | CLP8,395,220 | CLP13,281,064 |

| | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------|----------------|---------------------|--------------|--------------|
| Interes mensual | | 0.99% | N= 12 | | |
| Periodo | Capital inicial | Interés | Amortización | Cuota | Final |
| 1 | \$2,897,097 | \$28,681 | \$228,560 | \$257,241 | \$2,668,537 |
| 2 | \$2,668,537 | \$26,419 | \$230,822 | \$257,241 | \$2,437,715 |
| 3 | \$2,437,715 | \$24,133 | \$233,108 | \$257,241 | \$2,204,607 |
| 4 | \$2,204,607 | \$21,826 | \$235,415 | \$257,241 | \$1,969,192 |
| 5 | \$1,969,192 | \$19,495 | \$237,746 | \$257,241 | \$1,731,446 |
| 6 | \$1,731,446 | \$17,141 | \$240,100 | \$257,241 | \$1,491,346 |
| 7 | \$1,491,346 | \$14,764 | \$242,477 | \$257,241 | \$1,248,870 |
| 8 | \$1,248,870 | \$12,364 | \$244,877 | \$257,241 | \$1,003,993 |
| 9 | \$1,003,993 | \$9,940 | \$247,301 | \$257,241 | \$756,691 |
| 10 | \$756,691 | \$7,491 | \$249,750 | \$257,241 | \$506,941 |
| 11 | \$506,941 | \$5,019 | \$252,222 | \$257,241 | \$254,719 |
| 12 | \$254,719 | \$2,522 | \$254,719 | \$257,241 | \$0 |
| Total Crédito con Intereses: | | | | | \$6,992,500 |

V.5.3 Costos

V.5.3.1 Costos fijos

Costos en recursos humanos fijos:

Según lo calculado el costo mensual en el sueldo de los kinesiólogos llegaría a la suma de \$2.000.000.

Arriendo:

En cuanto arriendos, este será de una bodega la cual será utilizada para guardar y mantener los equipos y materiales necesarios, por un total de \$26.000 mensuales.

Servicios básicos:

Se consideran los gastos generales anuales, de los cuales en un desglose mensual equivalen a: teléfono, agua, Internet, electricidad, etc.

En relación a los servicios básicos, se cubrirá el costo de electricidad y agua de las instalaciones utilizadas, más un costo de colaciones que se les dará a los niños durante las terapias. La suma de eso es de \$ 55.000 mensuales.

Mantenimiento de equipos:

La mantención del equipo será responsabilidad del propio kinesiólogo que haga uso de este.

Estratégicas de comercialización:

Como estrategia de comercialización, se contará con los servicios anuales de una empresa encargada de la gestión comercial de las necesidades de marketing del centro. Esto con un costo de \$ 720.000 pesos anuales, con la empresa Flow-it.

Por otra parte, a través de la difusión mediante volantes en puntos estratégicos del país como estaciones de metro y mall, pretendemos llegar a más clientes. Considerando un precio de \$ 7 pesos por volante impreso, para un total de 100.000 volantes a producir en una primera instancia, es decir, un total de \$ 700.000 pesos adicionales en publicidad.

| COSTOS FIJOS | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Difusión | CLP720,000 | CLP756,000 | CLP793,800 | CLP833,490 | CLP875,164 |
| Sueldo Kinesiólogo 1 | CLP14,400,000 | CLP15,120,000 | CLP15,876,000 | CLP16,669,800 | CLP17,503,290 |
| Sueldo Kinesiólogo 2 | CLP9,600,000 | CLP10,080,000 | CLP10,584,000 | CLP11,113,200 | CLP11,668,860 |
| Transporte | CLP1,200,000 | CLP1,260,000 | CLP1,323,000 | CLP1,389,150 | CLP1,458,608 |
| Subtotal | CLP25,920,000 | CLP27,216,000 | CLP28,576,800 | CLP30,005,640 | CLP31,505,922 |

Plan de comunicación a clientes: En este apartado se consideran costos relacionados con actividades tendientes a promover los productos/servicios de la empresa.

Ejemplo de costos fijos: Proyecciones de costos indirectos del negocio. (Cifras expresadas en miles de pesos chilenos)

| Detalle | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---------------------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| RRHH | 34.080 | 34.080 | 54.000 | 54.000 | 54.000 |
| Arriendo | 7.000 | 7.000 | 7.000 | 7.000 | 7.000 |
| Servicios básicos | 4.560 | 4.788 | 5.027 | 5.279 | 5.543 |
| Mantenimiento de equipos | 1.000 | 1.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| Estrategia de comercialización | 15.000 | 18.750 | 23.438 | 29.297 | 36.621 |
| Plan de comunicación a clientes | 8.500 | 10.625 | 13.281 | 16.602 | 20.752 |
| Total Costo Fijos | 70.140 | 76.243 | 104.746 | 114.177 | 125.916 |

V.5.3.2 Costos variables

Estos costos variable serán asociados a la cantidad de terapias realizadas, habrán insumos que se gastarán inmediatamente durante la sesión como lo son el agua, luz y colaciones.

Por otro lado se tiene en cuenta el desgaste de los equipos con el uso los cuales durarán solo alguna cantidad limitada de sesiones y deberán ser reemplazados por equipos nuevos según corresponda.

| COSTOS VARIABLES | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Número de pacientes | 480 | 504 | 529 | 556 | 583 |
| Luz | CLP24,000 | CLP25,200 | CLP26,460 | CLP27,783 | CLP29,172 |
| Agua | CLP24,000 | CLP25,200 | CLP26,460 | CLP27,783 | CLP29,172 |
| Colación | CLP72,000 | CLP75,600 | CLP79,380 | CLP83,349 | CLP87,516 |
| Conos | CLP960 | CLP1,008 | CLP1,058 | CLP1,111 | CLP1,167 |
| Bozu | CLP960 | CLP1,008 | CLP1,058 | CLP1,111 | CLP1,167 |
| Quick Leader | CLP960 | CLP1,008 | CLP1,058 | CLP1,111 | CLP1,167 |
| Colchoneta | CLP960 | CLP1,008 | CLP1,058 | CLP1,111 | CLP1,167 |
| Total | CLP123,840 | CLP130,032 | CLP136,534 | CLP143,360 | CLP150,528 |

| Costo Variable unitario | | | |
|--------------------------------|---------------|----------------|--------------|
| Número de pacientes | 1 | | |
| Luz | CLP50 | Insumos | Valor |
| Agua | CLP50 | Luz | \$3,000 |
| Colacion | CLP150 | Agua | \$5,000 |
| Conos | CLP2 | Colacion | \$2,500 |
| Bozu | CLP90 | Conos | \$690 |
| Quick Leader | CLP28 | Bozu | \$69,990 |
| Colchoneta | CLP190 | Quick leader | \$19,990 |
| Total | CLP560 | Colchoneta | \$9,990 |

VI) CONCLUSIONES

Actualmente en Chile el bajo rendimiento escolar es un mal que se ha perpetuado en el tiempo, tendiendo al alza del porcentaje de niños que no alcanzan los conocimientos mínimos requeridos, pese a los distintos proyectos y cambios realizados por el gobierno en los últimos años con el fin de mejorar esta situación. Sin ser abordados estos problemas a una situación como es la de un déficit en el desarrollo psicomotor del niño en sus etapas claves de desarrollo académico, trayendo consigo un mal rendimiento académico individual y para la institución. Es así como este proyecto basado en la evidencia demuestra cómo están relacionados uno con otro, dando como alternativa a esta problemática el entrenamiento psicomotor para niños entre 4 y 8 años pertenecientes a colegios subvencionados y liceos vulnerables, con el fin de mejorar el rendimiento escolar. Entregando una intervención que va desde la evaluación de cada niño en los distintos ámbitos que involucra el desarrollo psicomotor. Realizando tratamientos periódicos y evaluaciones continuas para medir y objetivar el progreso.

Proporcionando una estimulación temprana a los niños para mejorar sus condiciones físicas, emocionales, cognitivas y sociales, potenciando la psicomotricidad, obteniendo a su vez un aumento en el rendimiento escolar-institucional, logrando de esta manera un mejor reconocimiento del establecimiento educacional y el consecuente aumento en el subsidio por parte de la Municipalidad de las comunas de Cerro Navia, Conchalí y Lo Espejo.

Esta intervención es constante, desarrollada en el ámbito escolar, que es donde más tiempo pasa el niño, entregando un programa completo de carácter biopsicosocial junto a un adecuado accionar terapéutico. Logrando de esta manera promover, prevenir y recuperar la condición del niño en su entorno social.

VII) BIBLIOGRÁFICAS

1. Barreno, Z. Macías, J. (2015) Estimulación temprana para potenciar la inteligencia psicomotriz: importancia y relación. Revista Ciencia UNEMI
2. Roldán, E. Ortega, A. (2013) Relación de sobrepeso y obesidad con el nivel de actividad física, condición física, perfil psicomotor y rendimiento escolar en población infantil (8 – 12 años) de Popayán.
3. Noguera, L. Beltrán, Y. Vidarte J. (2013) Correlación entre perfil psicomotor y rendimiento lógico-matemático en niños de 4 a 8 años. (Rev Cienc Salud 2013; 11 (2): 185-194.)
4. Silva, M. Neves de Almeida, G. Moreira, S.(2016) Efectos de un programa de Psicomotricidad Educativa en niños en edad preescolar. (Coruña, España.)
5. Herrera, E. Delgado, L. Fonseca, H. Vargas, P. (2012) Factores socio-afectivos relacionados con las dificultades escolares en niños y niñas “estrella” del programa de psicomotricidad e intervención. (Heredia, Costa Rica)
6. Vidarte, J. Orozco, C. (2015) Relación entre el desarrollo psicomotor y el rendimiento académico en niños de 5 Y 6 años de una institución educativa De La Virginia (Risaralda, Colombia)
7. Sánchez-Alcaraz, B. Andreo, M. (2015) Influencia de la práctica de la actividad física extraescolar en el rendimiento académico de jóvenes escolares. (Revista digital de educación física.)
8. Gutierrez, L. (2017) La importancia del desarrollo de la psicomotricidad en la etapa infanto juvenil.
9. Hewitt, E. Linares, P. (1999) Actividad Psicomotriz en el aprendizaje del inglés para niños. Resla, 13 (1998-1999), 189 - 206.
10. Colabelli, A. (2016). El rol del Kinesiólogo en la Estimulación Temprana.
11. Rodríguez, M. Gómez, I. Prieto-Ayuso, A. Gil-Madrona, P. (2017) La educación psicomotriz en su contribución al desarrollo del lenguaje en niños que presentan necesidades específicas de apoyo educativo. Revista de Investigación en Logopedia (2017). 1, 89-106
12. López, J. Monge, L (2011) Evaluación y manejo del niño con retraso psicomotor. Trastornos generalizados del desarrollo. Rev Pediatr Aten Primaria Supl. 2011;(20):131-44

13. Heron, M. Gil, P. Sáez, M. (2018) Contribución de la terapia psicomotriz al progreso de niños con discapacidades. *Rev. Fac. Med.* 2018 Vol. 66 No. 1: 75-81
14. Valdes Arriagada, M., & Spencer Contreras, R. (2011). Influencia del nivel socioeconómico familiar sobre el desarrollo psicomotor DE niños Y niñas de 4 a 5 años de edad de la ciudad de Talca - Chile. In *Theoria* (1st ed., pp. 2-15). Talca: Universidad de Talca.
15. UNICEF (2018) Niños, niñas y adolescentes en Chile.
16. Capute, A. J., Shapiro, B. K., Palmer, F. B., Ross, A., & Wachtel, R. C. (2008). Normal gross motor development: The influences of race, sex and socio-economic status. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 27(5), 635–643.
17. INE Chile, (2010) Estadística del bicentenario: Evolución de la población chilena en los últimos 200 años. Santiago, Chile.

VIII) ANEXOS

| No. orden | Ítems | 1 mes |
|----------------|-------|---|
| 1 | P1 | Sentado levanta la cabeza de vez en cuando vacilando |
| 2 | P2 | Boca abajo levanta la cabeza vacilando |
| 3 | P3 | Boca abajo mantiene la cabeza flexionada y hace movimiento de reptación |
| 4 | C4 | Reacciona al ruido de una campanilla |
| 5 | C5 | Sigue momentáneamente el movimiento del aro hasta un ángulo de 90° |
| 6 | C6 | Fija su mirada en el examinador |
| 7 | P7 | Aprieta el dedo colocado en su mano |
| 8 | L8 | Emite pequeños sonidos guturales |
| 9 | S9 | Deja de llorar al aproximarnos a él o al hablarle |
| 10 | S10 | Reacciona con movimiento de succión antes de darle el pecho o el biberón |
| 2 meses | | |
| 11 | P1 | Sentado, mantiene la cabeza derecha durante un momento |
| 12 | P2 | Boca abajo, levanta la cabeza y los hombros |
| 13 | P3 | Boca arriba, sostiene la cabeza cuando se le sienta, mediante tracción sobre los antebrazos |
| 14 | C4 | Sigue con la vista a una persona que se desplaza |
| 15 | C5 | Sigue el movimiento del aro describiendo un ángulo de 180° |
| 16 | S6 | Responde mimicamente al rostro de examinador |
| 17 | P7 | Si se deja de lado, la madre lo encontrará boca arriba |
| 18 | L8 | Emite varias vocalizaciones |
| 19 | S9 | Se inmoviliza o vuelve la cabeza cuando se le habla |
| 20 | S10 | Sonríe a los rostros conocidos |
| 3 meses | | |
| 21 | P1 | Sentado, mantiene la cabeza derecha |
| 22 | P2 | Boca abajo, se apoya en los antebrazos |
| 23 | C3 | Mira un cubo colocado sobre la mesa |
| 24 | C4 | Sostiene el sonajero moviéndolo con un movimiento involuntario |
| 25 | C5 | Vuelve la cabeza para seguir un objeto |
| 26 | S6 | Responde con una sonrisa cuando el examinador le sonríe |
| 27 | P7 | Coge y atrae hacia sí su sabanita |
| 28 | L8 | Balbucea con vocalización prolongada |
| 29 | S9 | Se pone contento cuando ve el biberón o le van a dar el pecho |
| 30 | S10 | Juega con su mano, se la mira |
| 4 meses | | |
| 31 | P1 | Boca abajo, mantiene las piernas extendidas |
| 32 | P2 | Boca arriba, levanta la cabeza y los hombros mediante la tracción sobre los antebrazos |

| 24 meses | | Observaciones |
|----------|---|---------------|
| | Nivel de base a partir del cual se puede aplicar la escala de 2 a 6 años, si el niño ha alcanzado el nivel de 2 años, si no lo ha alcanzado se aplicará la escala de <i>baby-test</i> | |
| C2 | Construye una torre con seis cubos | |
| C4 | Imita un trazo sin dirección determinada | |
| C5 | Coloca tres piezas de madera en el tablero | |
| L6 | Nombra dos o señala cuatro dibujos | |
| 30 meses | | |
| 1 | Construye un puente con tres cubos | |
| 2 | Corta un trazo horizontal o vertical | |
| 3 | Coloca las tres piezas después de girarle el tablero | |
| 4 | Nombra cinco o señala siete dibujos | |
| 3 años | | |
| 5 | Construye puentes con cinco cubos | |
| 6 | Rompecabezas de dos piezas | |
| 7 | Copia un círculo | |
| 8 | Enumera objetos en el dibujo | |
| 4 años | | |
| 9 | Construye una barrera con cinco cubos | |
| 10 | Rompecabezas con cuatro objetos (la mitad) | |
| 11 | Copia un cuadrado | |
| 12 | Explica una acción del dibujo | |
| 5 años | | |
| 13 | Construye una escalera con 10 cubos (con modelo) | |
| 14 | Rompecabezas de cuatro piezas (completo) | |
| 15 | Copia un triángulo | |
| 16 | Cuenta cuatro cubos | |
| 6 años | | |
| 17 | Construye una escalera con 10 cubos (sin modelo) | |
| 18 | Copia un rombo | |
| 19 | Maniquí (Grace-Arhtur) | |
| 20 | Cuenta 13 cubos | |

(1) Escala de Brunet Lezine

ESCALA DE AUTOESTIMA DE ROSEMBERG

Indicación: Cuestionario para explorar la autoestima personal entendida como los sentimientos de valía personal y de respeto a sí mismo.

Codificación proceso: 1.1.1.2.1.1.4. Autoestima (CIPE-α).

Administración: La escala consta de 10 ítems, frases de las que cinco están enunciadas de forma positiva y cinco de forma negativa para controlar el efecto de la aquiescencia Autoadministrada.

Interpretación:

De los ítems 1 al 5, las respuestas A a D se puntúan de 4 a 1. De los ítems del 6 al 10, las respuestas A a D se puntúan de 1 a 4.

De 30 a 40 puntos: Autoestima elevada. Considerada como autoestima normal.

De 26 a 29 puntos: Autoestima media. No presenta problemas de autoestima graves, pero es conveniente mejorarla.

Menos de 25 puntos: Autoestima baja. Existen problemas significativos de autoestima.

Propiedades psicométricas La escala ha sido traducida y validada en castellano. La consistencia interna de la escalas se encuentra entre 0,76 y 0,87. La fiabilidad es de 0,80

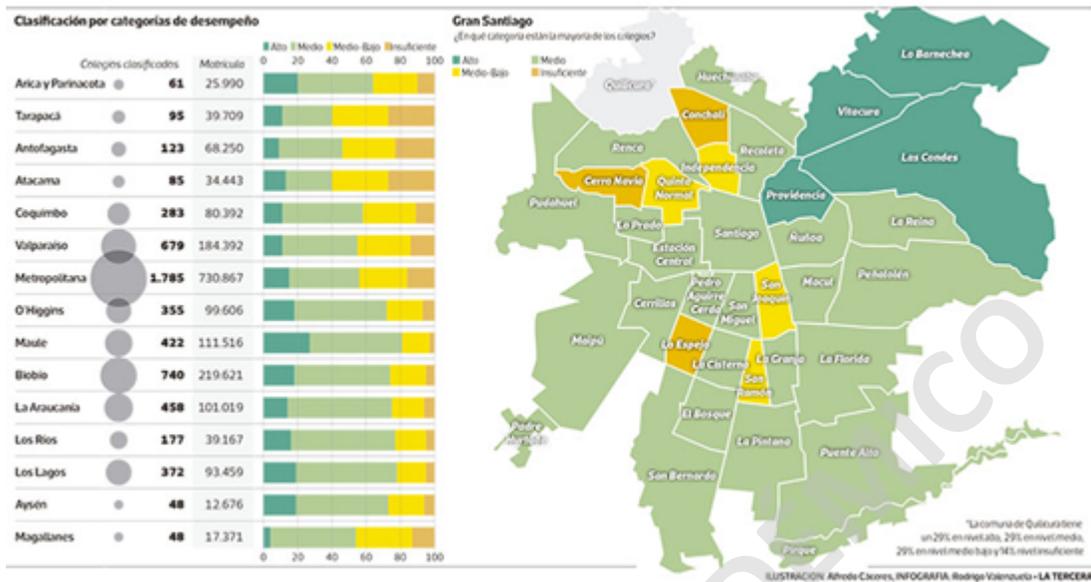
ESCALA DE AUTOESTIMA DE ROSEMBERG

Este test tiene por objeto evaluar el sentimiento de satisfacción que la persona tiene de sí misma. Por favor, conteste las siguientes frases con la respuesta que considere más apropiada.

- A. Muy de acuerdo
- B. De acuerdo
- C. En desacuerdo
- D. Muy en desacuerdo

| | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 1. Siento que soy una persona digna de aprecio, al menos en igual medida que los demás. | | | | |
| 2. Estoy convencido de que tengo cualidades buenas. | | | | |
| 3. Soy capaz de hacer las cosas tan bien como la mayoría de la gente. | | | | |
| 4. Tengo una actitud positiva hacia mí mismo/a. | | | | |
| 5. En general estoy satisfecho/a de mí mismo/a. | | | | |
| 6. Siento que no tengo mucho de lo que estar orgulloso/a. | | | | |
| 7. En general, me inclino a pensar que soy un fracasado/a. | | | | |
| 8. Me gustaría poder sentir más respeto por mí mismo. | | | | |
| 9. Hay veces que realmente pienso que soy un inútil. | | | | |
| 10. A veces creo que no soy buena persona. | | | | |

(2)Escala de Autoestima de Rosenberg.



(3) SIMCE, categorización por comuna.

| | Percentage of low performing students in: | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|---------|---------------|-------------------------------------|---------|----------|----------|-------------------------------------|----------------|-------|---------|-------------------------------------|---------------|
| | Mathematics | | | | Reading | | | | Science | | | | |
| | 2012 | | | Total: Change between 2003 and 2012 | 2012 | | | Total: Change between 2003 and 2012 | 2012 | | | Total: Change between 2003 and 2012 | |
| | Total | Level 1 | Below Level 1 | | Total | Level 1a | Level 1b | | Below Level 1b | Total | Level 1 | | Below Level 1 |
| % | % | % | % dif. | % | % | % | % | % | % | % | % dif. | | |
| OECD average | 23,0 | 8,0 | 15,0 | 0,7 | 18,0 | 1,3 | 4,4 | 12,3 | -1,7 | 17,8 | 4,8 | 13,0 | -2,1 |
| Chile | 51,5 | 22,0 | 29,5 | m | 31,0 | 1,0 | 8,1 | 23,9 | m | 34,5 | 8,1 | 26,3 | -5,2 |
| Malaysia | 51,8 | 23,0 | 28,8 | m | 52,7 | 5,8 | 16,4 | 30,5 | m | 45,5 | 14,5 | 31,0 | m |
| Malta | 54,7 | 22,8 | 31,9 | m | 41,1 | 2,6 | 11,0 | 27,5 | -10,9 | 47,0 | 12,8 | 34,4 | -3,9 |
| Uruguay | 55,8 | 29,2 | 26,5 | 7,7 | 47,8 | 6,4 | 14,7 | 25,9 | 7,3 | 48,9 | 19,7 | 27,2 | 4,8 |
| Montenegro | 56,6 | 27,5 | 29,1 | m | 43,3 | 4,4 | 13,2 | 25,7 | m | 50,7 | 18,7 | 32,0 | 0,5 |
| Costa Rica | 59,9 | 23,6 | 36,2 | m | 32,4 | 0,8 | 7,3 | 24,3 | m | 39,3 | 8,6 | 35,7 | m |
| Albania | 60,7 | 32,5 | 28,1 | m | 52,3 | 12,0 | 15,9 | 24,4 | m | 53,1 | 23,5 | 29,8 | m |
| Argentina | 66,5 | 34,9 | 31,6 | m | 53,8 | 8,1 | 17,7 | 27,7 | m | 50,9 | 19,8 | 31,0 | -5,4 |
| Tunisia | 67,7 | 36,5 | 31,3 | -16,2 | 49,3 | 6,2 | 15,5 | 27,6 | -13,4 | 55,3 | 21,3 | 34,0 | -7,4 |
| Brazil | 68,3 | 36,9 | 31,4 | -8,1 | 50,8 | 4,6 | 15,8 | 30,4 | -0,8 | 55,2 | 19,9 | 35,4 | -7,3 |
| Jordan | 68,6 | 36,5 | 32,1 | m | 50,7 | 7,5 | 14,9 | 28,3 | m | 49,6 | 18,2 | 31,4 | 6,2 |
| Qatar | 69,6 | 47,0 | 22,6 | m | 57,1 | 13,6 | 18,9 | 24,6 | m | 62,6 | 34,6 | 28,0 | -16,6 |
| Colombia | 73,8 | 41,6 | 32,2 | m | 51,4 | 5,0 | 15,4 | 31,0 | m | 56,2 | 19,8 | 36,3 | -4,0 |
| Peru | 74,6 | 47,0 | 27,6 | m | 59,9 | 9,8 | 20,6 | 29,5 | m | 68,5 | 31,5 | 37,0 | m |
| Indonesia | 75,7 | 42,3 | 33,4 | -7,4 | 55,2 | 4,1 | 16,3 | 34,8 | -8,0 | 66,6 | 24,7 | 41,9 | 5,0 |

Tabla 1. OCDE, tabla rendimiento escolar 2012.