

Niños y jóvenes en la música:



# Aspectos afectivos. y sociales

atribuibles a La participación  
en la Orquesta de Curanilahue



ABRIL 2011



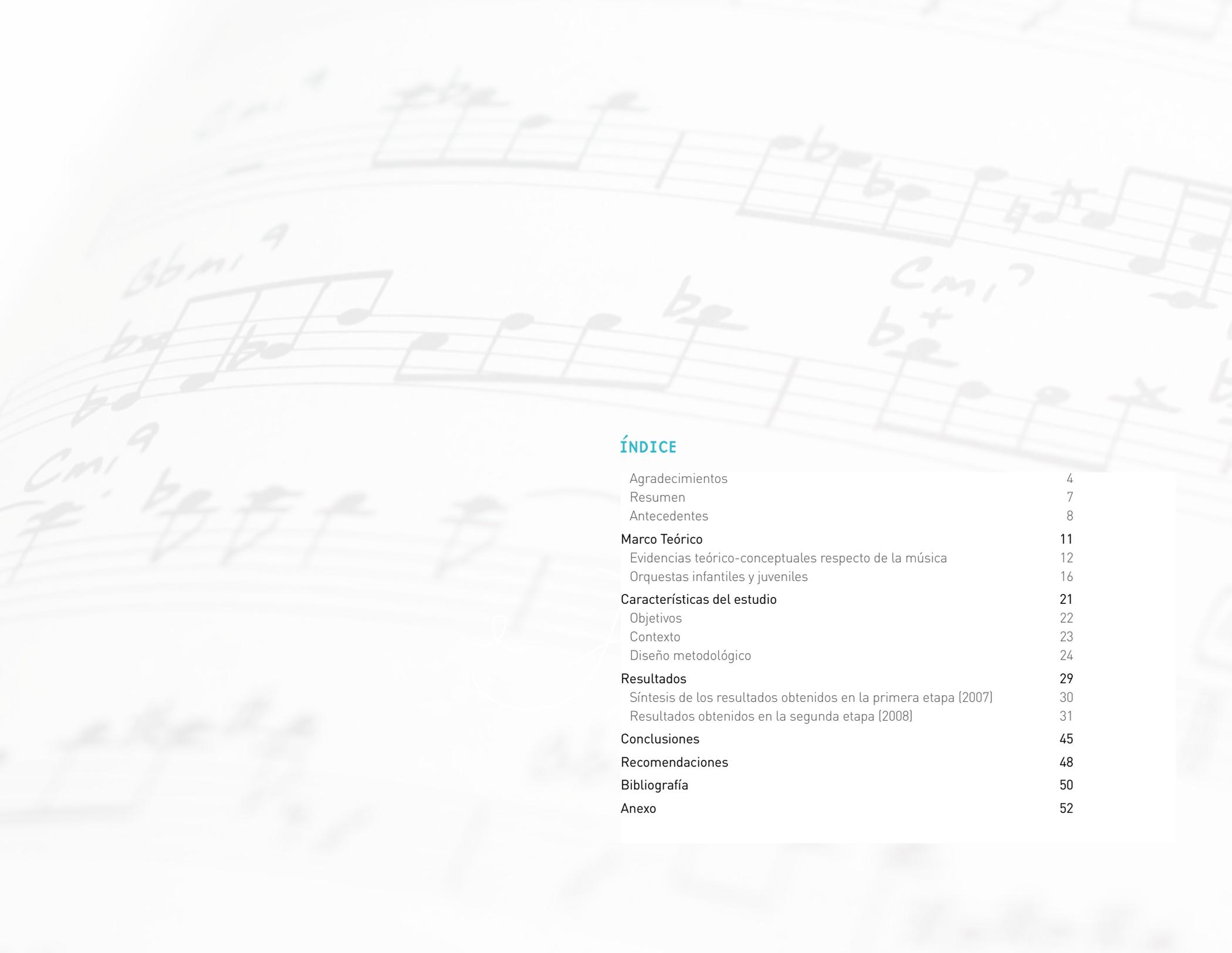
Estudio

**“ASPECTOS AFECTIVOS Y SOCIALES ATRIBUIBLES  
A LA PARTICIPACIÓN EN LA ORQUESTA DE CURANILAHUE”**

Autores:

**Graciela Lucchini, Blanca Cuadrado y Pedro Quiroga**





## ÍNDICE

Agradecimientos	4
Resumen	7
Antecedentes	8
<b>Marco Teórico</b>	<b>11</b>
Evidencias teórico-conceptuales respecto de la música	12
Orquestas infantiles y juveniles	16
<b>Características del estudio</b>	<b>21</b>
Objetivos	22
Contexto	23
Diseño metodológico	24
<b>Resultados</b>	<b>29</b>
Síntesis de los resultados obtenidos en la primera etapa (2007)	30
Resultados obtenidos en la segunda etapa (2008)	31
<b>Conclusiones</b>	<b>45</b>
<b>Recomendaciones</b>	<b>48</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>50</b>
<b>Anexo</b>	<b>52</b>

# AGRADECIMIENTOS

2008: Firma del convenio de colaboración entre Fundación Educativa Arauco y la Fundación de Orquestas Juveniles e Infantiles de Chile.





Queremos agradecer, especialmente, a los músicos de la orquesta y a todos los niños y jóvenes que participaron en este estudio, por su generosidad, espontaneidad y paciencia para recibirnos, para contestar los cuestionarios y tests, y por interesarse en la razón de éstos.

Al alcalde de la comuna de Curanilahue, Ahimalec Benítez, por su permanente apoyo en la realización de todos los proyectos educacionales y culturales en su comuna.

A la Fundación de Orquestas Juveniles e Infantiles de Chile, por confiar y apoyar la realización de este estudio.

A María Eugenia Muñoz, directora del proyecto Orquesta de Curanilahue, por su apoyo en todas las actividades relacionadas con este estudio.



A los directivos y docentes de las escuelas que nos acogieron y nos apoyaron en esta evaluación y, especialmente, al director del liceo Mariano Latorre, Óscar García, quien actuó como coordinador de la evaluación.

A los profesionales de Fundación Educacional Arauco que ayudaron a realizar las evaluaciones de los años 2007 y 2008: Judith Avello, Paulina Melo, Eugenio Rioseco y Carolina Vargas. También a Héctor Galaz, quien contribuyó en el tema de los análisis estadísticos.

Finalmente, queremos agradecer muy especialmente a la empresa ARAUCO por el interés y continuo apoyo en éste y en todos nuestros proyectos.



## RESUMEN

Desde el año 1998 la Fundación ha apoyado a los niños y jóvenes que conforman la Orquesta juvenil e infantil de la comuna de Curanilahue -Provincia de Arauco, región del Bío Bío.

A partir de esta experiencia, surgió el interés de realizar un estudio sobre el impacto que ha tenido esta orquesta en los niños y jóvenes que la componen. Así, el estudio "Aspectos afectivos y sociales atribuibles a la participación en la Orquesta de Curanilahue" incluye una evaluación y un análisis de los aspectos afectivos y sociales que se observan en los niños y que se pueden atribuir al hecho de participar en dicha orquesta.

Este estudio contiene una descripción y caracterización de los aspectos afectivos y psicosociales evaluados en los alumnos y alumnas que forman parte de esta

orquesta, en comparación con un grupo de control de niños y jóvenes que no forman parte de ella. Para esto, el diseño contempló la realización de una evaluación a los 2 grupos en dos etapas: un estudio preliminar el año 2007 y uno de mayor profundidad en el 2008.

Cabe señalar que los escolares del grupo de control fueron seleccionados, intencionalmente, para que tuvieran características similares a los alumnos que participan en la Orquesta juvenil e infantil de Curanilahue, en cuanto a sexo, curso, nivel de aprendizaje y promedio de notas.

En la primera etapa del estudio se aplicó, a ambos grupos, el test Autoestima TAE y el cuestionario "Mis opiniones e intereses sobre el lugar donde vivo". En la segunda etapa se agregó a la misma evaluación hecha el 2007 el test Escala de Resiliencia SV-RES y algunas

preguntas adicionales al cuestionario "Mis opiniones e intereses sobre el lugar donde vivo".

El afinamiento de las evaluaciones realizadas el año 2007 y 2008 surgieron a raíz de que los resultados iniciales no arrojaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos.

En todo caso, en ambas aplicaciones se observa una alta valoración y una imagen positiva de la Orquesta, tanto en los niños que pertenecen y que no pertenecen a esta agrupación. Asimismo, en la segunda aplicación se observan mejorías en algunos factores de resiliencia en los alumnos más vulnerables que forman parte de la Orquesta.



## ANTECEDENTES

Desde hace varios años las orquestas infantiles y juveniles han tenido un destacado crecimiento en el mundo y, específicamente, en varias comunas de Chile. Esto gracias al importante apoyo de las políticas públicas orientadas a fomentar la cultura, considerando la opinión de diversas investigaciones que mencionan múltiples beneficios supuestamente asociados al aprendizaje de un instrumento musical, así como sus concomitantes efectos sobre el desarrollo cognitivo y psicosocial de niños y jóvenes.

Estudios internacionales avalan la hipótesis de que el aprendizaje de un instrumento y/o las actividades vinculadas con la música, están asociadas con el desarrollo de las habilidades cognitivas y psicosociales de los niños que realizan este tipo de actividades, sistemáticamente (Piro y Ortiz, 2009; Bastian, G. 1998). Por su parte, el aprendizaje de un instrumento dentro del contexto de una orquesta consigue suscitar diferentes expectativas no sólo por lo novedoso, sino también por lo estimulante que esto puede llegar a ser para los niños, los jóvenes y sus familias.

Respecto a este punto resultan especialmente interesantes los estudios que pueden demostrar impacto y beneficios en el desarrollo de habilidades cognitivas y psicosociales en los niños y niñas que participan en orquestas organizadas y rigurosas, especialmente si

se trata de iniciativas en comunas con altos niveles de vulnerabilidad.

En la primera parte de este estudio sobre los "Aspectos afectivos y sociales atribuibles a la participación en la Orquesta de Curanilahue" se presenta a la Fundación y se describen las motivaciones que sirvieron de base para realizarlo. También se incluye un marco teórico que aborda, brevemente, el impacto de la música en el desarrollo de las personas. A continuación se aporta una mirada general sobre las orquestas juveniles e infantiles en el mundo, en Chile y en la comuna de Curanilahue. Posteriormente, el informe describe el estudio realizado, sus resultados y sus conclusiones.

### **a) Fundación Educacional Arauco: 21 años de trayectoria en educación y cultura**

ARAUCO, una de las empresas forestales más grandes del mundo, tiene la convicción de que el desarrollo del país se fortalece cuando el sector privado se involucra activa y responsablemente, junto al resto de los actores sociales, en el mejoramiento de las comunidades donde realiza sus actividades productivas.

Para la empresa ARAUCO, la educación tiene un poder transformador que aporta libertad a las personas, equipara sus oportunidades, contribuye a reducir la

brecha de la pobreza y actúa como principal motor del país. En este contexto, en 1989, creó Fundación Educacional Arauco con la misión de apoyar la educación municipal y el acceso a la cultura, para entregar a los niños y jóvenes mayores oportunidades. Desde entonces, esta Fundación realiza programas de mejoramiento educativo y cultural para apoyar a las escuelas municipales de las regiones de Maule, Bío Bío y Los Ríos.

En cada una de las 31 comunas en que ha trabajado en estos 21 años de trayectoria, Fundación Educacional Arauco se ha preocupado de diseñar, implementar y evaluar programas que permitan mejorar las oportunidades de los niños.

Como una forma de profundizar y enriquecer este trabajo, la Fundación realiza investigación educacional y evaluación de proyectos, lo que permite objetivar el impacto y los resultados obtenidos. Asimismo, los aprendizajes logrados han sido sistematizados y publicados con el fin de compartir su experiencia.

Desde esta perspectiva, las áreas de Desarrollo e Investigación se han propuesto ampliar sus estudios -más allá de las evaluaciones habituales a los programas de perfeccionamiento docente- con el objetivo de realizar investigaciones en el tema de la psicología educacio-

nal. Esto, con el fin de elaborar estudios analíticos cuantitativos y cualitativos que sean un aporte a las necesidades de investigación educativa del país.

### **b) Motivaciones para el estudio de una orquesta infanto-juvenil**

Fundación Arauco decidió realizar esta investigación porque el país -a través de la Fundación Nacional de Orquestas Juveniles e Infantiles de Chile- está haciendo un esfuerzo por mantener, fomentar y dar mayor calidad a cada una de las orquestas formadas en las distintas localidades. En este contexto, el desarrollo de estudios y evaluaciones cobra mucha relevancia para la expansión y orientación de este tipo de iniciativas.

El caso de la Orquesta de Curanilahue ha sido considerado exitoso en sus logros y en su permanencia en el tiempo. Por lo mismo, Fundación Educacional Arauco consideró importante realizar una investigación que pudiera ampliar el conocimiento del impacto que tiene la pertenencia a una orquesta en los escolares, para contribuir con el desarrollo de orquestas similares en todo Chile.

Por su parte, el Ministerio de Educación en sus objetivos transversales ha solicitado -tanto al sector público como al privado-, que se complementen las evalua-

ciones periódicas y externas de conocimientos (PSU y SIMCE), con otro tipo de evaluaciones que entreguen información regional, comunal y por escuela, que contribuya a mejorar la calidad de la educación.

Sin duda, en el caso específico de las orquestas, parece fundamental obtener información para reorientar sus acciones y su crecimiento. Desde que se comenzó con la formación masiva de agrupaciones musicales juveniles -especialmente de orquestas sinfónicas-, se han hecho una serie de afirmaciones respecto a los beneficios que dicha pertenencia tiene en lo cognitivo, afectivo y social, tanto para los niños y jóvenes participantes, como para sus familias y comunidades.

Ver niños sonrientes y felices tocando un instrumento es estimulante, sin embargo, en función de la rigurosidad científica parece necesario evaluar si, finalmente, esta participación los favorece y en qué aspectos los beneficia. (Fiske Edward, 1999).

El Banco Interamericano de Desarrollo -institución que apoya a muchas orquestas de este tipo-, ha propuesto que se realicen nuevas investigaciones orientadas a certificar la importancia de estas agrupaciones, con el uso estadístico de grupos de control (BID Venezuela, 2007).

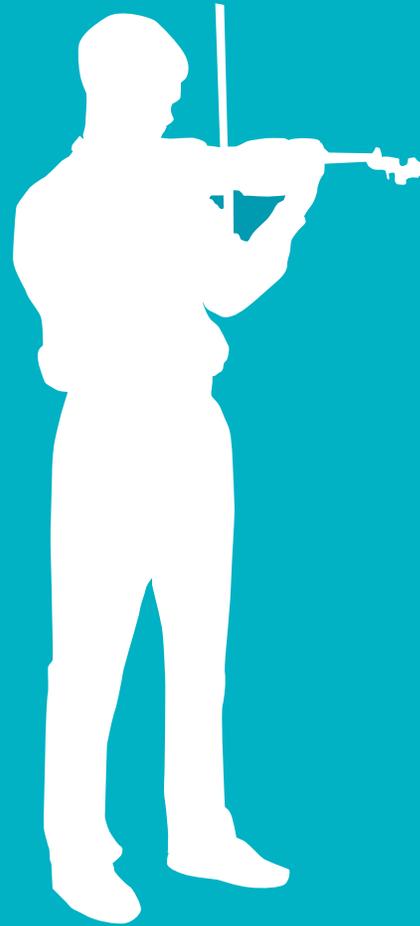
Parece ser, entonces, que aportar con investigación educativa que considere la evaluación de niños que participan y no participan en una orquesta infanto-juvenil es muy importante para los alumnos, sus familias y sus comunas, así como para el desarrollo de las orquestas en otras zonas del país.

En este contexto, las preguntas que motivaron a Fundación Educacional Arauco para realizar el estudio "Aspectos afectivos y sociales atribuibles a la participación en la Orquesta de Curanilahue" fueron:

1. ¿Existen beneficios en el desarrollo de habilidades cognitivas, afectivas y psicosociales en los niños y niñas, cuando las orquestas son proyectos de comunas con altos niveles de vulnerabilidad y/o altos niveles de pobreza de sus habitantes?
2. ¿Qué características tienen los niños y jóvenes que forman parte de ella?
3. ¿Qué efectos afectivos y sociales podrían ser atribuibles a la participación de estos niños y jóvenes en la orquesta?

Estas son sólo algunas de las interrogantes que se intentan responder a continuación.





1

MARCO TEÓRICO

## Evidencias teórico-conceptuales respecto a la música y sus efectos

La música ha jugado un importante papel desde las primeras culturas. Afecta profundamente a los seres humanos en sus características físicas, mentales, emocionales y espirituales.



Existen numerosos estudios respecto al valor de la música en el desarrollo cultural general, perinatal e infantil temprano, como también, investigaciones internacionales que se vinculan con diferentes logros de las orquestas infantiles y juveniles. A continuación se realiza una síntesis sobre las conclusiones más interesantes y se incluyen datos relacionados con 2 de los aspectos psicosociales más relevantes para la presente investigación: la resiliencia y las necesidades educativas especiales.

### a) La importancia de la música

La música ha jugado un importante papel desde las primeras culturas. Afecta profundamente a los seres humanos en sus características físicas, mentales, emocionales y espirituales (Deliege y Sloboda, 1996). Es parte de la vida cotidiana y se encuentra presente en todas las actividades culturales del hombre: en el juego, en las rondas, en las expresiones religiosas, emocionales, etc. Acercarse al maravilloso mundo de la música es acercarse, de manera más profunda, al género humano (Withwell, 1993).

También se ha comprobado que la música es importantísima en el período perinatal y escolar temprano. Existen trabajos de algunos autores que, tras realizar

diversos programas, -entre ellos uno que duró 3 años con 600 niños de 1 mes a 5 años-, concluyen que el contacto temprano con la música mejora la respuesta a estímulos, la concentración y la capacidad de aprendizaje (Birnholz y Benacerraf, 1983; Campbell, 1998,1997; Chamberlain, 1994, 1998; Clements, 1977; Cicuetta, 1995; De Casper y Sigafos, 1986a, 1986b, 1983c; Hammel y Vaughn,1995; Van Dongen y Goudie 1980).

La música estimula las conexiones del cerebro (Casas M.V., 2001; Fiske, 1999) y puede aumentar el número de éstas. Potencia la capacidad de concentración, de atención y aumenta la capacidad de la memoria visual y auditiva. En este sentido, la música estimula las funciones del hemisferio derecho, donde se sitúan las emociones y la capacidad artística, así como la estructuración espacial. También activa las funciones del hemisferio izquierdo, que está unido a las operaciones lógicas y al lenguaje (Tiburcio, S, 2001, Fiske, 1999). Importantes estudios realizados en Estados Unidos y Europa indican, además, que los niños relacionados sistemáticamente a un instrumento musical mejoran sustantivamente en matemáticas y lectura (Fiske, Edward, 1999; Bastian, Hans, 1998; Standley, Jayne, 2008; Piro y Ortiz, 2009).



La inteligencia musical parece influir en el desarrollo emocional, espiritual y corporal del ser humano. Gardner afirma que “la música estructura la forma de pensar y trabajar, ayuda a la persona en el aprendizaje de matemáticas, lenguaje y habilidades espaciales, como en la capacidad que tiene un individuo de resolver problemas o de crear productos que sean valiosos en uno o más ambientes culturales”, (Gardner, H.1995, pp.137).

Durante muchos siglos se ha considerado que las matemáticas y la música tienen cierta similitud y, comúnmente, se dice que tienen al menos cierta relación. Una parte de las matemáticas estudia los números, sus patrones y formas, elementos que son inherentes a la ciencia, la composición y la ejecución de la música (Tiburcio, S, 2002; Xenakis, I, 2001).

Por otro lado, la música constituye un pilar fundamental para el desarrollo psicomotor del niño. La educación musical desarrolla el sentido del ritmo en el cuerpo de los niños lo que permite su formación motora y le da un mejor sentido del equilibrio, de la lateralidad y de la motricidad durante las primeras etapas del desarrollo.

#### **b) Música y autoestima**

Según algunas investigaciones (Casas, M. V.; 2001a) que vinculan autoestima con la música, la práctica musical contribuiría a la autoestima física del niño y a que éste valore sus destrezas. En cuanto a la autoestima personal, la música permite a los niños actuar más seguros de sí mismos, ser más alegres, más independientes, aceptar desafíos, reconocer su valor personal, y ser más tolerantes frente a sus limitaciones y frustraciones.

Con respecto a la autoestima social, el trabajo musical fortalecería el trabajo cooperativo, el respeto de sí mismo y de los demás, la tolerancia hacia los errores de los otros, la solidaridad y la apertura a la crítica. Con ello, los niños o jóvenes suelen ser más flexibles y abiertos al cambio (Bastian, S; 1998; Casas, M. V.; 2001a).

En cuanto a la autoestima académica, parece ser que la realización de actividades musicales provocaría que el niño se sienta privilegiado por sus capacidades. Por lo mismo, aprovecha mejor sus potencialidades, persevera, se esfuerza y desarrolla expectativas positivas para su futuro (Casas, M. V.; 2001a).

#### **c) Música y vocabulario**

Piro y Ortiz (2009) señalan que existe una gran acumulación de estudios referidos a la idea de cómo la música puede incrementar ciertas habilidades cognitivas, tanto en niños como en adultos. En efecto, un número importante de investigaciones reporta asociaciones positivas entre la experiencia musical y el incremento de las habilidades en dominios no musicales, como en lingüística, matemáticas y espaciales.

Específicamente, estos autores examinaron el efecto de un programa de instrucción musical sobre el vocabulario y las habilidades de secuencias verbales en dos cohortes de estudiantes de segundo grado de enseñanza básica en 2 escuelas públicas de Nueva York, Estados Unidos. El primer grupo de 46 niños tomó lecciones de piano por un período de tres años consecutivos, como parte de una programa de estudios musicales. El segundo grupo no tuvo exposición a lecciones de música en escuelas o estudios privados, aparte de las que se entregan dentro del currículum escolar formal. Ambos grupos fueron evaluados con dos sub test procedentes de la medición de estructura de la inteligencia (SOI).



Los resultados revelan que el grupo experimental tuvo un significativo mejoramiento en los puntajes de vocabulario y “secuencia verbal” - mayor que el del grupo de control- en la evaluación final.

Estos antecedentes ayudan a clarificar el rol del estudio de la música sobre la cognición<sup>1</sup> y da luces sobre el potencial que tiene la música para incrementar el desempeño escolar en las áreas del lenguaje y la alfabetización.

#### **d) Música y desarrollo intelectual en los niños**

En 1998 el musicólogo Hans Günther Bastian publicó los resultados de un estudio longitudinal realizado a niños de 5 escuelas primarias de Berlín, que tenía como objetivo determinar el impacto de la educación musical. La tesis principal del autor era que la música -aprender a tocar un instrumento y la educación musical en general-, puede influir positivamente en las habilidades intelectuales, psicomotoras, sociales, musicales, y en las áreas de la creatividad y la apreciación estética. Según él, la música también influiría en las disposiciones motivacionales y emocionales. Esto es, en la

disposición para aprender y lograr metas, y en actitudes relacionadas con el esfuerzo, la responsabilidad, la independencia, la capacidad de trabajar bajo presión, la autocrítica y la aceptación de las críticas.

La investigación, realizada entre 1992 y 1998, se basó en que durante estos 6 años un grupo de niños recibió 2 lecciones semanales de música: aprendieron a tocar un instrumento -de modo grupal o individual- y a tocar música en conjunto. Los niños que asistieron a estas lecciones fueron comparados con niños de escuelas primarias que sólo fueron sometidos a las clases normales de educación musical. En total, fueron evaluados 180 niños de ambos grupos.

Entre las conclusiones de la investigación destaca el hecho de que aumentó el coeficiente intelectual (IQ) de los niños que recibieron una educación musical “extensiva” (experimental). En el mismo período los niños del grupo de control no presentaron cambios significativos. Se estableció, además, que los niños con resultados promedio al inicio del estudio lograron aumentar significativamente sus resultados, al ser comparados

con su respectivo grupo de control. Adicionalmente, se observó que los niños que participan en clases de música “extensiva” desarrollaron más habilidades sociales que los alumnos que no participan.

#### **e) Música y diversidad**

La exitosa experiencia venezolana ha apostado a que la utopía musical no está tan lejos. Incluso ha permitido dar oportunidades a menores con alguna discapacidad (BID Venezuela, 2007). Esto a pesar de que muchos de los niños que llegan a estas agrupaciones no presentan un diagnóstico claro e incluso equivocado.

Para solventar esto en Aragua, Venezuela, se ha logrado establecer una alianza con la Universidad Bicentenario de Aragua (UBA), que tiene como objetivo conformar un equipo de apoyo psicológico, supervisado por dos psicólogos clínicos, quienes no sólo ayudan en el diagnóstico, sino que también ofrecen orientaciones específicas al personal docente. Esto se ha complementado con la elaboración de manuales y contenidos programáticos que permiten sistematizar experiencias y facilitar la transferencia de conocimientos a quienes se oponían a

<sup>1</sup>El resultado psicológico de la percepción, el aprendizaje y el razonamiento ([wordnetweb.princeton.edu](http://wordnetweb.princeton.edu), 2009).



integrar a niños con necesidades educativas especiales porque significaría más trabajo y sobrecarga.

Actualmente, tanto profesores como jóvenes están comprometidos y saben que sí se puede. A modo de ejemplo se reportan casos como el de un joven con parálisis cerebral severa en la banda rítmica: "Hay que ver su felicidad y su ganancia a nivel de pertenencia y autoestima" (Fundación Paso a Paso, 2005). Recientemente, un niño con síndrome de Down que llevaba 2 años tocando violín, le dijo a su maestra que no quería más violín, que ahora quería aprender a tocar otro instrumento. Su petición fue tomada en cuenta con gran seriedad y se canalizó demostrando autodeterminación musical (Fundación Paso a Paso, 2005).

#### f) Música y resiliencia

El término resiliencia aparece en la literatura especializada como una hipótesis explicativa de la conducta saludable que presentan las personas sometidas a condiciones de adversidad y alto riesgo. Se relaciona con factores protectores de riesgo y vulnerabilidad, que describen los elementos predisponentes del sujeto, y con

elementos del entorno que gatillan un comportamiento saludable de las personas en situaciones límite.

Para Saavedra y Villalta (2008), la resiliencia es un rasgo personal cultivado a lo largo de la historia del sujeto que, posiblemente, se ha constituido como vínculo temprano. Se puede entender como la condición necesaria para el desarrollo de una particular apropiación de sucesos de la vida, en relación a otros, que tiende al cambio y posibilita un constante proceso de interpretación de dichos sucesos. Para estos autores la resiliencia es "una forma de interpretar y actuar ante los problemas recurrentes en la historia del sujeto" (Saavedra y Villalta, 2008; 29). A nivel teórico, señalan que la resiliencia tiene una fuente interactiva a través del habla y, en este sentido, se ubica en el lenguaje de los sujetos. Otra fuente de la resiliencia es la propia historia de vida o de los ámbitos de profundidad. Sin duda, estas afirmaciones hacen interesante evaluar si la participación en una orquesta puede o no ser un apoyo a la resiliencia.

Las orquestas infantiles y juveniles han tenido un destacado crecimiento en el mundo y, específicamente, en varias comunas de Chile. Esto gracias al apoyo de políticas públicas que se han basado en la opinión de diversas investigaciones que mencionan múltiples beneficios asociados al aprendizaje de un instrumento musical y a sus efectos sobre el desarrollo cognitivo y psicosocial.



## Orquestas infantiles y juveniles

Un estudio sobre el impacto sociocultural de este tipo de orquestas realizado por la OEA y el Banco Interamericano de Desarrollo demostró, entre otras cosas, que el ejercicio de la música, en vez de sustraer al niño de su actividad escolar, lo potencia como estudiante.



### a) En el mundo

Las orquestas son un fenómeno que se ha masificado y consolidado tanto en Europa como en Latinoamérica, donde se han desarrollado interesantes y variadas experiencias.

La European Union Youth Orchestra (EUYO) es una de las orquestas más prestigiosas y dinámicas del mundo, que congrega a músicos y jóvenes talentosos de los 27 países de la Unión Europea (UE). Esta orquesta se compone de hasta 140 músicos, los que son seleccionados cada año entre más de 4.000 candidatos que participan en audiciones que se realizan en todos los países de la UE.

Por su parte, la misión de la “Liga Norteamericana de Orquestas” es dirigir, fomentar, apoyar y servir a las orquestas. Dentro de esta institución existe una División de Orquestas Juveniles (DOJ), cuyo objetivo es promover a las orquestas jóvenes como activos esenciales para el desarrollo de la música, de la educación, de la cultura y proporcionar recursos para ayudar a todas las agrupaciones juveniles. Según el último reporte de la DOJ, noventa y seis orquestas juveniles participaron bajo su alero durante la temporada 2006-2007.

Un estudio sobre el impacto sociocultural de este tipo de orquestas realizado por la OEA y el Banco

Interamericano de Desarrollo demostró, entre otras cosas, que el ejercicio de la música, en vez de sustraer al niño de su actividad escolar, lo potencia como estudiante. Este dato fue determinante para que el BID aprobara los créditos para apoyar este tipo de iniciativas en varios países.

En Latinoamérica, específicamente en República Dominicana, el año 1997 se inició el Sistema Nacional de Orquesta Sinfónicas Infantiles y Juveniles. El programa busca poner la música al alcance de los niños y los jóvenes, basándose en el impacto social de la misma y en su capacidad para estimular e integrar aspectos que se relacionan con el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales. El sistema dominicano dispone de fondos del Estado y procura la colaboración económica de entes públicos -internacionales y privados-, para que su actividad abarque todo el país.

La trayectoria de Venezuela en este tema lleva casi 30 años y ha permitido demostrar que las orquestas sinfónicas juveniles pueden ser un increíble y apreciado instrumento para romper con el círculo vicioso de la pobreza (BID Venezuela, 2007). En este país el Sistema Nacional de Orquestas infanto-juveniles cuenta con 180 orquestas y reúne a 125.000 niños provenientes, en su gran mayoría, de los estratos sociales más bajos.

En Argentina, las experiencias de las orquestas infanto-juveniles en barrios humildes dieron como resultado inmediato un notable mejoramiento del rendimiento escolar de los niños participantes.

Tal como se describió anteriormente, desde hace varios años a nivel mundial existe un fuerte impulso para apoyar la creación de orquestas juveniles e infantiles, especialmente en las poblaciones más vulnerables, ya sea desde la perspectiva psicosocial o por desventajas sensoriales o cognitivas (BID Venezuela, 2007).

#### **b) En Chile**

En Chile, en los años 60, el director de orquesta Jorge Peña Hen viajó a Estados Unidos y constató que gran parte de los estudiantes norteamericanos participaban con entusiasmo en orquestas escolares. Esta situación lo motivó a traer la idea a Chile sumándole, posteriormente, un contenido social para apoyar directamente a los jóvenes de escasos recursos. (Fernández, 2006).

Esta iniciativa, basada en la experiencia de las orquestas juveniles de Venezuela, comenzó en Santiago en el año 1992 con la implementación de un primer programa gestionado y desarrollado por la Fundación Beethoven y bajo el alero de la División de Cultura del Ministerio de Educación.



Posteriormente, en el año 2001, esta iniciativa impulsada por el maestro Fernando Rosas con la ayuda de José Urquieta en la ciudad de La Serena; Claudio Pavez en Santiago; Américo Giusti en Concepción; y Pablo Matamala en Valdivia; pasó a llamarse Fundación de Orquestas Juveniles e Infantiles de Chile.

El objetivo de esta institución es dar soporte al incipiente movimiento orquestal a través de los distintos programas educativos y culturales. De hecho, en el año 1991 existían 9 orquestas en 5 ciudades de Chile. En la actualidad existen más de 356 orquestas catastradas distribuidas desde Arica a Punta Arenas (Fundación Orquestas Juveniles e Infantiles, 2010). Dicha fundación ha realizado dos importantes estudios que señalan, entre otras cosas, que la participación en este tipo de orquestas tiende a mejorar el promedio de notas de los participantes (López, L.; Berríos, R 2007. Observatorio social U.A. Hurtado 2010).

### c) En Curanilahue

Desde 1995, niños y jóvenes de distintos colegios de la comuna de Curanilahue comenzaron a interesarse y a participar en los proyectos de orquestas infantiles y juveniles que el municipio fue desarrollando gracias al apoyo de instituciones públicas y privadas. Al principio la iniciativa estuvo dirigida sólo a estudiantes de escuelas y liceos municipales y luego se amplió a establecimientos particulares subvencionados. Los

beneficiarios directos de esta iniciativa son niños, niñas y jóvenes de Curanilahue que tienen entre 7 y 18 años. La mayoría de ellos proviene de hogares de alta vulnerabilidad social.

En el año 2002, dado el éxito y los avances logrados, surgió la Orquesta Bicentenario de Curanilahue. En este nuevo proyecto se comprometieron la municipalidad, la Fundación de Orquestas Juveniles e Infantiles de Chile, el Fondo Nacional de Escuelas Artísticas, la Empresa ARAUCO –a través de su Fundación Educacional-, y diversos organismos de gobierno. Hasta septiembre del año 2008 la orquesta estaba compuesta por 83 niños y niñas, de entre 7 y 18 años de edad. Hasta hoy es dirigida por Alejandra Urrutia, maestra de gran trayectoria.

Cabe señalar que la Orquesta infantil y juvenil de Curanilahue es una de las agrupaciones que ha recibido el mayor número de becas académicas de la Fundación Nacional de Orquestas Juveniles e Infantiles de Chile. Su éxito ha permitido que los niños y jóvenes que la integran hayan realizado múltiples presentaciones en importantes escenarios de Chile y el mundo. Gracias a su participación en la orquesta los músicos han conocido lugares que, de otra forma, jamás habrían conocido. En los últimos años, varios de sus jóvenes violinistas se han destacado también como solistas y han ganado concursos como el Nacional de Violín y

el de Jóvenes Talentos, organizados por la Fundación de Orquestas y la Orquesta Sinfónica de Chile.

Un estudio realizado por Egaña, el año 2007, señala que los altos logros académicos de algunos jóvenes de la Orquesta de Curanilahue –en pruebas estandarizadas como la PSU y el SIMCE-, son consecuencia de su participación en ésta. La investigación analizó los logros académicos de estos niños y jóvenes en sus estudios superiores y da interesantes pistas explicativas a través del análisis de los resultados de una determinada cohorte de niños, considerando su participación en la orquesta.

Por otra parte, es interesante considerar también la variable promedio de notas los alumnos, ya que en el caso específico de esta orquesta, éste es requisito fundamental de ingreso y de permanencia en la misma, al igual que mantener una asistencia regular y buen comportamiento. Analizar la asociación existente entre el buen rendimiento académico –promedio de notas escolares-, y la pertenencia a una orquesta de este tipo, fue una de las motivaciones que tuvo Fundación Educacional Arauco para realizar este estudio que permite controlar la variable “rendimiento” y comparar a estos niños con un grupo de control de similares características.

El caso de la Orquesta de Curanilahue ha sido considerado exitoso en sus logros y en su permanencia en el tiempo. Fundación Educacional Arauco creyó importante realizar una investigación que pudiera ampliar el conocimiento del impacto que tiene la pertenencia a esta Orquesta en los escolares, con el objeto de contribuir al desarrollo de orquestas similares en todo Chile.







2

**CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO**



## OBJETIVOS

### a) Objetivo General

Evaluar y analizar los aspectos afectivos y sociales en los niños y niñas, atribuibles a su participación en la Orquesta Juvenil e Infantil de la comuna de Curanilahue.

### b) Objetivos Específicos

- Describir las características de los alumnos de la Orquesta en aspectos como autoestima, resiliencia, valoración e identidad con la comuna.
- Determinar si existen diferencias en autoestima, resiliencia y valoración de la identidad con la comuna, entre los alumnos que participan o no en la Orquesta, y cuáles podrían ser las implicancias afectivo-sociales para el desarrollo de los niños y jóvenes participantes.

Según datos de la encuesta CASEN 2006, Curanilahue presenta un índice de pobreza de 30.9%. El promedio de escolaridad de sus habitantes es de 8,8 años, el analfabetismo alcanza al 7,5% y la desocupación supera el 13%.



## CONTEXTO

La comuna de Curanilahue se ubica en la Provincia de Arauco, en la región del Bío Bío. En el cuadro se presenta una síntesis de algunos indicadores sociales y educacionales de la región y la comuna.

Según los datos disponibles, Curanilahue tiene una población principalmente urbana, con indicadores de pobreza muy superiores a los nacionales y regionales, y similares a los provinciales. En relación al porcentaje de analfabetismo, esta cifra duplica la tasa nacional y supera a la regional.

En el índice de Desarrollo Humano Comunal (DHC, 2006), que contempla niveles de desarrollo en salud,

educación e ingresos y que considera un escalafón para las 341 comunas del país (donde la posición n°1 corresponde a la mejor evaluada), la comuna de Curanilahue se ubica en el lugar 265 (Gobierno de Chile, MIDEPLAN, 2006).

En relación a los indicadores educacionales, en el año 2006 esta comuna tenía un promedio de 8,8 años de escolaridad, porcentaje similar al provincial e inferior al promedio regional y nacional.

Actualmente, Curanilahue cuenta con 5 establecimientos particulares subvencionados y 19 establecimientos municipales. Las escuelas urbanas cubren el 95%

del alumnado que cursa enseñanza básica y media de la comuna.

Según datos del año 2007, los establecimientos educacionales de Curanilahue presentan, en promedio, un índice de vulnerabilidad escolar de 71,7%.

Por su parte, los resultados del Sistema de Medición de Calidad de la Educación (SIMCE) indican que los alumnos de 4° básico obtuvieron un promedio de 260 puntos en Lenguaje y de 250 puntos en Matemática, en el año 2008. Estos puntajes son levemente superiores a los resultados nacionales de 4° básico (2008) y a los de 8° básico (2007).

### Indicadores Sociales

	Población			Pobreza		Promedio Escolaridad	% Analfabetismo	% Desocupados
	Total	% Urbana	% Rural	Total	Indigencia			
Nacional	16.152.353	86,6	13,4	13,7	3,2	10,11	3,9	7,3
Bío Bío	1.953.623	82,1	17,9	20,7	5,2	9,7	5,9	9,9
Provincia Arauco	163.646	74,8	25,2	28,3	7,3	8,5	-	-
Curanilahue	31.187	94,3	5,7	30,9	6,0	8,8	7,5	13,5

[Casen, 2006]

## DISEÑO METODOLÓGICO

En septiembre del año 2008 la Orquesta estaba formada por 83 niños y niñas de 7 a 18 años, que estudiaban en 8 establecimientos educacionales de la comuna.



El diseño del estudio contempló una evaluación en 2 etapas, que permitió comparar en el año 2007 y en el 2008 a dos grupos de niños y jóvenes. En ambas evaluaciones se estudió a un grupo constituido por alumnos que participan en esta Orquesta y a un grupo control de alumnos que no participan en ella.

- En la primera etapa (Lucchini,G; Cuadrado,B;2007), se aplicó a ambos grupos (participantes y grupo de control) un test de autoestima y un cuestionario auto aplicado de opiniones. Los alumnos del grupo de control fueron seleccionados en forma intencionada con características similares a los alumnos que participan en la Orquesta, en cuanto a nivel de enseñanza, curso, sexo y promedio de notas.
- En la segunda etapa (2008) se agregó a la evaluación de todos los alumnos el test "Escala de Resiliencia" y algunas preguntas adicionales al cuestionario de opiniones, relacionadas con sus familias. Además, se consideró en la caracterización de la muestra el nivel de vulnerabilidad de los niños, de acuerdo a su ficha SINAЕ-JUNAЕB. Las diferencias de evaluación entre ambas aplicaciones surgieron por la necesidad de afinar la mirada dado que, al ser los niños de la Orquesta seleccionados por nota para su ingreso, el

grupo control también es un grupo académicamente selecto. Esto habitualmente se asocia con mejor autoestima.

### a) Muestra

El estudio considera a todos los alumnos que participan en la Orquesta de Curanilahue.

Hasta septiembre del año 2008, este grupo incluía a un total de 83 alumnos de 8 establecimientos educacionales de la comuna.

Del mismo modo, se consideró a un grupo equivalente de alumnos que no formaban parte de la Orquesta (grupo de control). La muestra de control incluía a alumnos de la misma escuela, que poseen el mismo nivel de escolaridad de los alumnos participantes de la Orquesta, que son del mismo sexo y que tienen un promedio de notas iguales o similares (rango de diferencia +- 0,2 puntos).

La variable "Vulnerabilidad SINAЕ-JUNAЕB" fue considerada como factor de caracterización. Por lo tanto, no incidió en el criterio de selección de los alumnos y alumnas que no participan en la Orquesta de Curanilahue, pero sí tuvo mucha incidencia en los análisis posteriores.

## b) Instrumentos

- **Autoestima:** Para evaluar la autoestima de los alumnos se utilizó el instrumento "TAE: Batería para evaluar autoestima escolar" de Marchant T., Haeussler I. M. & Torretti A. (2002).

En el caso de este estudio se aplicó el "TAE alumno", un test de screening o tamizaje estandarizado en Chile, que permite conocer el nivel de autoestima a través del auto-reporte de los propios alumnos. Este instrumento entrega un resultado total, expresado en puntaje T, de acuerdo a normas establecidas por curso para la enseñanza básica.

- **Valoración e identidad con la comuna:** Para evaluar este aspecto se consideró la aplicación de una adaptación a la pauta denominada "Mis opiniones e intereses sobre el lugar donde vivo", elaborada por profesionales de Fundación Educacional Arauco (Sanhueza J. & Lucchini G. 2001). A esta pauta auto-aplicada se le agregaron, el año 2008, preguntas relativas a la valoración de la Orquesta por parte de los padres y los niños.

- **Resiliencia:** En la segunda etapa (2008), se agregó al estudio la "Escala de resiliencia SV-RES" (Saavedra



y Villalta; 2008), que define 12 factores de resiliencia. Este instrumento entrega un resultado total, expresado en puntaje T, de acuerdo a normas establecidas para personas mayores de 15 años (enseñanza media).

### **c) Aplicación**

Ambas etapas del estudio (2007 y 2008) consideraron una visita a las escuelas a las que asisten los alumnos que participan en la Orquesta. En estas sesiones fueron evaluados los alumnos asistentes que forman parte de esta agrupación, considerando los distintos niveles de escolaridad.

Asimismo, se aprovechó de evaluar a un grupo equivalente de alumnos no participantes en la Orquesta, elegidos intencionadamente considerando las variables de control establecidas: escuela, nivel de enseñanza, curso, sexo y promedio de notas.

Cabe señalar, en todo caso, que en cada escuela se realizó una sola aplicación colectiva, considerando a ambos grupos de alumnos. Esta evaluación fue realizada por 4 profesionales de Fundación Educa-

cional Arauco, quienes estuvieron a cargo, junto con los respectivos profesores jefes, de la selección de la muestra de control (alumnos no participantes) y de la aplicación de los instrumentos en los distintos establecimientos.

### **d) Metodología de análisis**

Se utilizaron análisis descriptivos de las variables estudiadas, considerando las características de los instrumentos y datos de interés para comparar los resultados obtenidos por el grupo de estudio (alumnos de la Orquesta) y el grupo control.

Para establecer el nivel de significación estadística de las diferencias observadas entre ambos grupos, se realizaron análisis de comparación de medias para muestras independientes. En el caso del test de Autoestima que entrega resultados en puntaje T, también análisis de chi-cuadrado en variables nominales u/o ordinales de acuerdo a la distribución en cada categoría de respuesta, la información fue procesada en el programa de análisis estadístico SPSS.

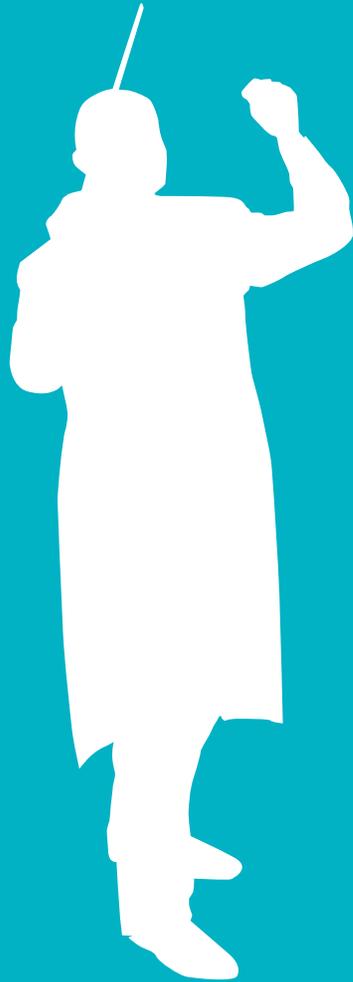
Para el procesamiento de las preguntas abiertas se utilizó la conformación de categorías, tomando como insumo metodológico la codificación abierta (Strauss & Corbin, 2002) a partir de códigos que se establecieron, previamente, en un estudio realizado durante el año 2003 y revisado el 2007. Estos códigos fueron modificados y adaptados de acuerdo a los nuevos requerimientos del presente estudio (2008).

Se revisaron y leyeron todas las respuestas de los niños que formaron parte de este estudio. En este proceso participaron 3 profesionales, quienes codificaron y confirmaron la información. Posteriormente, la información recolectada se procesó en el programa de software SPSS, utilizando la técnica de respuestas múltiples (Pérez López, César, 2001).

Ambas etapas del estudio (2007 y 2008)  
consideraron visitar las escuelas para  
evaluar a 110 niños cada vez.







3

RESULTADOS



## SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA PRIMERA ETAPA (2007)

Tal como se explicó anteriormente, en la etapa inicial del estudio "Aspectos afectivos y sociales atribuibles a la participación en la Orquesta de Curanilahue" se realizó una primera evaluación a 126 escolares de la comuna. 63 pertenecían a la Orquesta y los otros 63 no participaban en dicha agrupación. En síntesis, esta primera aplicación arrojó los siguientes resultados generales:

- Buena autoestima en ambos grupos de alumnos, según los resultados de la aplicación del Test de Autoestima TAE.
- Aunque no hay diferencias estadísticamente significativas, existe una tendencia a una mayor cercanía o valoración por vivir y seguir viviendo en la comuna, y por el conocimiento de su historia y sus tradiciones en los niños y jóvenes de la Orquesta.
- Tanto en los hombres y como en las mujeres de la Orquesta se aprecia una tendencia de mayor

cercanía y valoración por la comuna que en los que no participan en ella.

- Las preguntas abiertas del cuestionario también muestran cierto nivel de satisfacción personal u orgullo - en los alumnos que participan en la Orquesta-, cuando se les pregunta sobre el significado de la existencia de esta agrupación en la comuna.
- Por otra parte, en ambos grupos se observa una correlación entre autoestima y las notas promedio.

Este estudio abrió una serie de interrogantes referidas a la necesidad y pertinencia de sumar otros aspectos psicosociales que permitieran caracterizar a los alumnos que participan en la Orquesta. Para el equipo que diseñó y realizó esta investigación resultó altamente estimulante este primer acercamiento que gatilló el deseo de ampliar los aspectos estudiados, en una segunda etapa.

El 56,7% de los alumnos que participan en la Orquesta de Curanilahue son vulnerables. En cuanto a las notas, el rendimiento promedio de estos escolares es de 6,17.



## RESULTADOS OBTENIDOS EN LA SEGUNDA ETAPA (2008)

### 1. Caracterización de la muestra de alumnos que participan en la Orquesta

A continuación se presenta una síntesis de las características más relevantes de los escolares que participan en la Orquesta Juvenil e Infantil de Curanilahue. Estos datos incluyen una comparación entre los alumnos de la Orquesta y el grupo de control seleccionado para la realización del estudio.

Respecto de la Vulnerabilidad SINAE-JUNAEB, la muestra no presenta mayores diferencias en los porcentajes de representación de alumnos y alumnas vulnerables, con los que no lo son.

En general, se puede señalar que la muestra considerada para la realización de este estudio posee buenos niveles de representación, destacando las variables de caracterización escuela, sexo y vulnerabilidad.

### ESTABLECIMIENTOS

Escuela/ Liceo	Total alumnos/as Orquesta 2008	Muestra Orquesta evaluada año 2008	% del total
Escuela Gabriela Mistral	2	-	0
Escuela Independencia	1	-	0
Liceo Mariano Latorre	30	25	83,3%
Escuela Pablo Neruda	4	-	0
Escuela Ramiro Roa G.	19	18	94,7%
Colegio Alonso de Ercilla	8	6	75,0%
Colegio Continental	17	9	53,0%
Colegio Los Confines	2	-	0
Total	83	58	69,8%

### VULNERABILIDAD<sup>2</sup>

Vulnerabilidad Sinae-Junaeb	Total alumnos/as Orquesta 2008		Muestra Orquesta evaluada 2008	
	N	%	N	%
No Vulnerable	35	42,2	27	46,6
Vulnerable	47	56,7	31	53,4
S/I	1	1,1	-	-
Total	83	100	58	100

<sup>2</sup> Esta variable fue construida de acuerdo al nivel de prioridad establecido por el Sistema Nacional de Asignación con Equidad para Becas-JUNAEB (SINAE-JUNAEB) que considera vulnerables a los alumnos de 1º, 2º y 3º de prioridad. Estos alumnos son los que reciben raciones alimentarias por parte de JUNAEB. (Fuente: Cornejo et al, 2005)

## 2. Principales características de quienes participan y no participan en la Orquesta

- Curso, sexo y notas

Al analizar la variable de las notas, se observa que el rendimiento promedio de los alumnos participantes en la Orquesta es de 6,17 con un rango de variación que va de 5,2 a 6,9. De acuerdo al diseño del estudio, el grupo de control se conformó con alumnos de un promedio de notas similar o equivalente. Es importante recordar, en todo caso, que uno de los requisitos para participar en la Orquesta de Curanilahue es presentar y mantener un promedio de notas igual o superior a 5.

- Vulnerabilidad

Si se observa la distribución porcentual entre quienes participan y no participan en la Orquesta en la variable Vulnerabilidad (SINAE-JUNAEB), se ve que ambos grupos presentan porcentajes diferentes.

En el grupo de alumnos que no participa en la Orquesta se aprecia un mayor porcentaje de alumnos vulnerables (74,1%). En el grupo de niños que pertenece a la Orquesta se observa una leve similitud entre quienes son o no vulnerables. En todo caso, un 53,4% de los que participan son vulnerables.

- Notas y Vulnerabilidad

Es interesante observar que las notas obtenidas por quienes participan en la Orquesta no presentan diferencias estadísticamente significativas entre quienes son vulnerables y quienes no son vulnerables.

Si bien entre los que no participan en la Orquesta el número de alumnos no vulnerables es menor, se observa que presentan un promedio de notas significativamente más alto. Es interesante ver que los niños vulnerables presentan un comportamiento similar al grupo Orquesta en sus notas.

### NOTAS

Notas	participa en la Orquesta	no participa en la Orquesta
N	58	58
Media	6,17	6,13
Desviación típica	0,439	0,437
Mínimo	5,2	5,1
Máximo	6,9	6,9
Valor-p	0,66	

Valores estadísticamente significativos a valor  $p < 0,05$

### VULNERABILIDAD

Vulnerabilidad SINAE-JUNAEB	Participa Orquesta		No participa Orquesta	
	N	%	N	%
Vulnerables	31	53,4	43	74,1
No vulnerables	27	46,6	15	25,9
Total	58	100	58	100
Valor-p	0,024			

Valores estadísticamente significativos a valor  $p < 0,05$

### NOTAS Y VULNERABILIDAD

Vulnerabilidad SINAE-JUNAEB	Participa Orquesta		No participa Orquesta	
	Vulnerable	No Vulnerable	Vulnerable	No Vulnerable
N	31	27	43	15
Media	6,15	6,19	6,04	6,41
Desviación típica	0,48	0,40	0,43	0,34
Mínimo	5,2	5,5	5,1	5,6
Máximo	6,8	6,9	6,7	6,9
Valor-p	0,750		0,004*	

\*Valores estadísticamente significativos a valor  $p < 0,05$

En términos generales, los antecedentes de este estudio indican que no hay diferencias significativas entre la autoestima de los niños que participan y que no participan en la Orquesta. Esto se podría atribuir a que los alumnos de ambos grupos tienen un buen rendimiento escolar, aspecto que sí tendría correlación con la autoestima.



### 3. Resultados autoestima

El test de autoestima TAE- Alumno (Marchant, Haeussler y Torretti, 2002), entrega resultados en puntaje T para alumnos de 3º a 8º básico. Por lo mismo, en el análisis de los resultados fueron excluidos los jóvenes de cursos superiores.

Así, la muestra evaluada a través del test de autoestima consideró a un total de 58 alumnos, de los cuales el 50 % corresponde a niños que forman parte de la Orquesta.

Los resultados de esta evaluación indican que los alumnos de educación básica que participan en la Orquesta presentan, en promedio, un buen nivel de autoestima (T57,9). En el grupo de control se aprecia que los alumnos también tienen un nivel de autoestima similar (T56,6) y no se observan diferencias estadísticamente significativas.

Si se considera a los alumnos de acuerdo al nivel de autoestima evaluado, se aprecia que el 86,2% de los que participan en la Orquesta presentan un nivel de autoestima superior a T45.

	Participa Orquesta	No participa Orquesta	Valor-p
<b>N</b>	29	29	
Media	57,9	56,6	0,401
Desviación típ.	12,8	13,3	

Valores estadísticamente significativos a valor  $p < 0,05$

	Participa Orquesta	No participa Orquesta	Chi-cuadrado Valor-p
<b>N</b>	29	29	
Promedio T < 45	13,8%	17,2%	
Promedio T > =45	<b>86,2%</b>	82,8%	0,717
Total	100%	100%	

Valores estadísticamente significativos a valor  $p < 0,05$

En cuanto a los alumnos que no participan en la Orquesta, al igual que sus pares, se observa que la mayoría presenta un adecuado nivel de autoestima. Si bien el porcentaje es levemente menor (82.8%) para quienes no participan en la Orquesta, no se aprecian diferencias significativas entre ambos grupos de alumnos. Estos resultados son muy similares al primer estudio (2007).

Asimismo, se constata que al cruzar autoestima con los tramos de notas de los alumnos de enseñanza básica, no hay diferencias estadísticas significativas. Sin embargo, los alumnos de la Orquesta que presentan notas entre 5.0 y 6.1 son los que obtienen mayores resultados.

Finalmente, si se segmenta la información de autoestima por Vulnerabilidad SINAЕ-JUNAEB, se puede observar, una vez más, que no existen diferencias estadísticamente significativas en autoestima.

En términos generales, los antecedentes de este estudio indican que no hay diferencias significativas entre la autoestima de los niños que participan y que no participan en la Orquesta. Esto tampoco ocurre al cruzar los resultados de autoestima con las variables de caracterización expuestas. Sin embargo, es importante señalar que tanto los que participan como los que no participan en la Orquesta presentan niveles de autoestima superiores, dentro del nivel de normalidad. Esto se podría atribuir a que los alumnos de ambos grupos tienen un buen rendimiento escolar, aspecto que sí tendría correlación con la autoestima.

Notas	Participa Orquesta		No participa Orquesta		Valor-p
	N	29	N	29	
5.0 a 6.1	8	61,9	9	54,0	0,216
6.2 a 6.9	21	56,3	20	57,8	0,736
Valor-p	0,31		0,494		

\*Valores estadísticamente significativos a valor  $p < 0,05$  (T-Test)

Vulnerabilidad SINAЕ-JUNAEB	Participa Orquesta		No participa Orquesta		Valor-p
	N	29	N	29	
Vulnerable	15	58,4	20	55,2	0,483
No Vulnerable	14	57,3	9	59,7	0,679
Valor-p	0,820		0,414		

Valores estadísticamente significativos a valor  $p < 0,05$

El 57% de los alumnos encuestados señalaron que son muy felices en la comuna. Se aprecia que tanto los que participan como lo que no participan en la Orquesta conocen aspectos relacionados con la historia, las leyendas y las tradiciones de Curanilahue.



#### 4. Resultados “Mis opiniones e intereses sobre el lugar donde vivo”

La pauta que se aplicó al realizar este estudio considera 7 preguntas de alternativas y 8 preguntas abiertas orientadas a conocer la valoración o sentido de pertenencia e identidad que los alumnos tienen con la comuna de Curanilahue.

##### Análisis de preguntas cerradas

- Gusto, orgullo y apego por la comuna.

Al analizar los ítems referidos al gusto, orgullo y apego por la comuna se aprecia que, tanto los que participan como los que no participan en la Orquesta, tienen similares inclinaciones y percepciones. De hecho, la mayoría de los alumnos tiende a concentrar sus respuestas en las categorías “más o menos” y “poco o nada”. En este contexto, ante la afirmación “Soy feliz en la comuna”, el 56,9% de los alumnos de ambos grupos contestaron “mucho”.

- Conocimiento de historia, leyenda y tradiciones.

En relación a estos temas se aprecia que tanto los

alumnos que participan como lo que no participan en la Orquesta manifiestan un buen o regular conocimiento sobre aspectos relacionados con la historia, las leyendas y las tradiciones de la comuna en que viven. En consecuencia, no se presentan diferencias estadísticas significativas entre ambos grupos de alumnos. En ambos grupos, en todo caso, es posible apreciar cierta tendencia a conocer mejor las leyendas y las tradiciones comunales, que la historia de Curanilahue.

- Interés en que otras personas conozcan la comuna.

Con respecto al interés de que otras personas conozcan la comuna tampoco se observan diferencias estadísticamente significativas entre los que participan y los que no participan en la Orquesta. Sin embargo, en estos últimos se aprecia una tendencia levemente mayor por evaluar positivamente este ítem.

En síntesis, no se observan diferencias significativas en las opiniones e intereses de los alumnos respecto de la comuna en donde viven.



### Análisis cuantitativo de preguntas abiertas

A continuación se presentan los principales resultados obtenidos al analizar las preguntas abiertas.

Respecto del significado que tiene la Orquesta para los alumnos y alumnas, quedan en evidencia dos grandes tendencias en la opinión. La primera se relaciona con el “beneficio para la comunidad-imagen”, en la cual no hay diferencias estadísticamente significativas entre quienes participan y no participan en la Orquesta. La segunda tiene que ver con la “satisfacción personal y el orgullo”, aspectos mucho más destacados por los alumnos que participan en la Orquesta. Esta situación era esperable, considerando el grado de relación e identificación que estos estudiantes tienen con la Orquesta. La diferencia es estadísticamente significativa entre ambos grupos.

Sin embargo, la percepción que tienen los niños y jóvenes sobre la opinión de sus familias acerca de la Orquesta no se diferencian mucho entre sí. En efecto, se observa que en las categorías más mencionadas “Les dan su apoyo/les gusta” y “les ayuda a desarrollarse/a no ir por malos pasos”, no hay diferencias estadísticas significativas. Sin embargo, los alumnos que participan en la Orquesta tienden a enfatizar más estas categorías. Si bien en ambos grupos el porcentaje de respuesta es bajo, sólo se observan diferencias estadísticamente significativas en “no hablamos de eso/la familia no opina”. Aparentemente, en la mayoría de las familias existe algún nivel de valoración o compromiso de la Orquesta.

#### ¿Qué significa para ti que en la comuna exista una de las orquestas juveniles más reconocidas de Chile?

Categorías	2008			Total (n=116)
	Participa (n=58)	No participa (n=58)	Valor-p	
Beneficio para la Comuna / Imagen	55,2	63,8	0,344	59,5
Satisfacción Personal / Orgullo	<b>50,0</b>	25,9	0,007	37,9
Valoración positiva general (s.e.)	13,8	15,5	0,793	14,7
Fomento / Oportunidad / Desarrollo de talentos	10,3	8,6	0,751	9,5

Valores estadísticamente significativos a valor  $p < 0,05$

#### ¿Qué opina tu familia respecto de la Orquesta juvenil?

Categorías	2008			Total (n=116)
	Participantes (n=58)	No participantes (n=58)	Valor-p	
Les dan su apoyo / Les gusta / Están orgullosos	63,8	51,7	0,188	57,8
Les ayuda a desarrollarse / A no ir por malos pasos / Habilidades extra	41,4	32,8	0,336	37,1
Que desarrollan su habilidad musical / Cultural	12,1	8,6	0,542	10,3
No hablamos de eso / La familia no opina	<b>1,7</b>	<b>17,2</b>	0,004	9,5
Avance para la comuna	8,6	6,9	0,729	7,8
Oportunidades para el futuro	6,9	6,9	1,000	6,9

Valores estadísticamente significativos a valor  $p < 0,05$



### ¿Qué aporte personal crees que tiene participar en la Orquesta juvenil de Curanilahue?

Respecto del aporte personal que tiene el hecho de pertenecer a la Orquesta, la categoría de respuesta más mencionada por los que participan en ella es "Responsabilidad/crecer como persona". Le sigue la categoría "Aprender a tocar instrumentos/ desarrollo habilidad musical" mencionada por todos los alumnos encuestados. Finalmente, se aprecia una diferencia significativa en relación a "Viajar/Conocer gente", categoría mencionada, principalmente, por los alumnos que participan en la Orquesta.

Es interesante destacar que tanto los alumnos participantes como los no participantes, consideran que la Orquesta de Curanilahue es una experiencia importante para el desarrollo personal, las habilidades musicales y la ampliación de mundo. Esta apreciación es mayor en los niños y jóvenes que pertenecen a dicha agrupación.

Categorías	2008			Total (n=116)
	Participa (n=58)	No participa (n=58)	Valor-p	
Responsabilidades / Crecer como persona / Personalidad	51,7	36,2	0,092	44,0
Aprender a tocar instrumentos / Desarrollo Habilidad musical	32,8	36,2	0,696	34,5
Viajar / Conocer gente / Es bueno	34,5	17,2	0,034	25,9
Positivo (s.e.)	19,0	12,1	0,305	15,5
Becas / Ayuda en la parte académica / Desarrollo intelectual	12,1	15,5	0,590	13,8
Oportunidades / Proyección a futuro	8,6	10,3	0,751	9,5
Aporte a la comuna / Reconocimiento	5,2	12,1	0,186	8,6
No contesta / Blanco	3,4	12,1	0,083	7,8

Valores estadísticamente significativos a valor  $p < 0,05$

### 5. Resultados escala de resiliencia

El concepto de resiliencia puede aportar importantes antecedentes que permiten aclarar cuáles son las características y rasgos más distintivos de estos niños; y cuáles de estos aspectos han sido generados durante su historia de vida. Asimismo, permite conocer cuáles de estas características están presentes en la actualidad.

Estos aspectos podrían también dar luces sobre cómo la Orquesta es una instancia que congrega a niños que no sólo tienen talento artístico, sino también, una visión o relato construido para superar las habilidades sociales y/o contextos familiares específicos.

El instrumento que permite evaluar la resiliencia (Escala de resiliencia SV-RES), describe 12 factores que analizan las distintas modalidades de interacción del sujeto en tres ámbitos de interés: consigo mismo, con los otros y con sus posibilidades (Saavedra & Villalta, 2008: pág.30).

En la tabla que contiene "ámbitos de profundidad" se sintetizan estos 12 factores y se cruzan con dos dimensiones teóricas de la resiliencia: hablas del sujeto y ámbitos de profundidad.

Posteriormente se presenta una síntesis con la totalidad de los resultados obtenidos entre los alumnos que participan y que no participan en la Orquesta. Cabe recordar que, de acuerdo a las normas de aplicación de este instrumento, para analizar esta información se consideró solo a los estudiantes de enseñanza media.

Ámbitos de Profundidad				
Hablas del sujeto	Condiciones de base	Visión de si mismo	Visión del problema	Respuesta resiliente
Yo soy, yo estoy	Identidad	Autonomía	Satisfacción	Pragmatismo
Yo tengo	Vínculos	Redes	Modelos	Metas
Yo puedo	Afectividad	Auto-eficiencia	Aprendizaje	Generatividad

(Saavedra y Villalta, 2008)

	Participa Orquesta						Valor-p	Total	
	Si			No				N	Promedio
	N	Promedio	Std	N	Promedio	Std		N	Promedio
Identidad	28	59,6	26,0	28	63,1	21,4	0,586	56	61,4
Autonomía	28	60,6	25,1	28	58,9	26,7	0,800	56	59,8
Satisfacción	28	62,0	25,9	28	58,4	21,3	0,573	56	60,2
Pragmatismo	28	57,7	28,3	28	59,6	24,4	0,787	56	58,7
Vínculos	28	64,6	26,0	28	63,9	23,1	0,915	56	64,3
Redes	28	64,7	22,1	28	59,5	21,2	0,371	56	62,1
Modelos	28	72,3	23,5	28	61,9	21,0	0,089	56	67,1
Metas	28	63,4	28,0	28	52,7	20,5	0,107	56	58,1
Afectividad	28	<b>70,2</b>	23,8	28	<b>50,6</b>	26,3	0,005	56	60,4
Autoeficacia	28	72,6	27,1	28	61,0	22,8	0,088	56	66,8
Aprendizaje	28	64,7	27,6	28	63,1	21,8	0,809	56	63,9
Generatividad	28	65,2	30,9	28	56,3	25,1	0,242	56	60,8
Total Resiliencia	28	63,9	23,3	28	56,8	21,4	0,236	56	60,4

Diferencias estadísticamente significativas a valor  $p < 0,05$  [T-Test]



Los resultados obtenidos indican que no hay diferencias estadísticamente significativas en los factores de resiliencia de quienes participan en la Orquesta y de quienes no lo hacen. Pese a esto, en el total y en algunos factores específicos los alumnos que participan en la Orquesta tienden a mostrar mayores puntajes. Todos los factores analizados y el resultado total de la escala de resiliencia (SV-RES) indican que los alumnos seleccionados obtuvieron resultados dentro del promedio .

En cuanto al factor afectividad, los escolares que participan en la Orquesta presentan un promedio significativamente superior (percentil 70,2) al de los que no participan (percentil 50,6).

Esto significa que entre los que participan en la Orquesta hay una mayor inclinación a emitir juicios positivos respecto de las posibilidades sobre sí mismos y su vínculo con el entorno. Como ejemplo de esto destacan frases como: “yo puedo tener buen humor”, “yo puedo establecer relaciones personales de confianza”, “yo puedo hablar de mis emociones” (Saavedra y Villalta, 2008, pág. 34).

El estudio permite observar, al menos, otros tres factores que, a diferencia del resto, presentan una tendencia

superior en los alumnos que pertenecen a la Orquesta: modelos, metas y auto eficacia.

- El factor modelos se refiere a la convicción del papel de las redes sociales por sobre la situación problemática. Por ejemplo, “Yo tengo: una ambiente de trabajo o estudio estable; personas que me ponen límites razonables; personas que me ayudan a evitar peligros o problemas” (Saavedra y Villalta, 2008, pág. 33).
- El factor metas se relaciona con juicios que refieren al valor contextual de metas y redes sociales por sobre la situación problemática. Por ejemplo, “Yo tengo mis objetivos claros; personas con quien enfrentar los problemas; proyectos futuros” (Saavedra y Villalta, 2008, pág. 33).
- El factor de auto eficacia se refiere a las posibilidades de éxito que la persona reconoce en sí mismo, ante una situación problemática. Por ejemplo, “Yo puedo: resolver problemas de manera efectiva; equivocarme y luego corregir mi error; apoyar a otros que tienen dificultades” (Saavedra y Villalta, 2008, pág. 34).

#### Profundización en los factores de resiliencia

El estudio permite apreciar la presencia de factores

que destacan al momento de analizar y comparar la información entre alumnos que participan y no participan en la Orquesta, de acuerdo a las distintas variables de caracterización. El análisis de los distintos factores se basó en las siguientes preguntas:

- ¿Qué variables de caracterización se asocian a resultados superiores en los factores de resiliencia entre los escolares que participan y que no participan en la Orquesta?
- ¿Cuáles son estas variables?
- ¿Cuáles los factores de resiliencia?

Una revisión general muestra un resultado sistemático y reiterativo al cruzar las variables de caracterización “Notas y vulnerabilidad” (SINAE-JUNAEB) con los factores afectividad, metas, modelos y generatividad.

Es importante resaltar que en los factores de afectividad y metas, los alumnos con menores notas (5,0 – 6,2) que participan en la Orquesta o los más vulnerables, presentan un puntaje percentil que alcanza resultados muy superiores a los de sus pares que no participan en ella. Si bien las diferencias no son significativas, sus resultados también son superiores a los de los alumnos de la Orquesta con mejores notas o no vulnerables.

### FACTOR AFECTIVIDAD

Afectividad		Participa Orquesta				Valor-p
		Si		No		
		N	28	N	28	
Notas	5.0-6.2	16	75,7	17	47,5	0,004
	6.3-6.9	12	63,3	11	55,5	0,421
Valor-p		0,161		0,444		

*Diferencias estadísticamente significativas a valor  $p < 0,05$  (T-Test)*

Afectividad		Participa Orquesta				Valor-p
		Si		No		
		N	28	N	28	
Vulnerabilidad SINAЕ- Junaeb	Vulnerable	16	73,2	22	53,5	0,021
	No Vulnerable	12	66,4	6	40,3	0,050
Valor-p		0,448		0,283		

*Diferencias estadísticamente significativas a valor  $p < 0,05$  (T-Test)*

### FACTOR METAS

Metas		Participa Orquesta				Valor-p
		Si		No		
		N	28	N	28	
Notas	5.0-6.2	16	68,5	17	49,8	0,046
	6.3-6.9	12	56,6	11	57,2	0,996
Valor-p		0,275		0,361		

*Diferencias estadísticamente significativas a valor  $p < 0,05$  (T-Test)*

Metas		Participa Orquesta				Valor-p
		Si		No		
		N	28	N	28	
Vulnerabilidad SINAЕ- Junaeb	Vulnerable	16	70,1	22	52,4	0,017
	No Vulnerable	12	55,1	6	53,6	0,917
Valor-p		0,147		0,901		

*Diferencias estadísticamente significativas a valor  $p < 0,05$  (T-Test)*

Para los factores de afectividad y metas se observa que, sistemáticamente, las variables de los tramos de notas y de vulnerabilidad gatillan diferencias significativas entre quienes pertenecen o no pertenecen a la Orquesta.

Si se analizan los factores modelos y generatividad se observa que presentan diferencias estadísticamente significativas sólo con respecto a una de las dos variables: o tramo de notas o vulnerabilidad.

En ambos grupos se aprecia un sentimiento personal de satisfacción y orgullo por el hecho de que exista la Orquesta, especialmente, en los escolares que pertenecen a ella. Tanto para los alumnos que participan como para los que no participan en la Orquesta, esta agrupación es vista como una experiencia de desarrollo personal que fomenta las habilidades musicales y que significa una ampliación del mundo para los que pertenecen a ella. Parece ser que la Orquesta impacta positivamente a toda la comunidad.



**Factor modelos y tramo de notas**

En el factor de resiliencia modelos, se presenta una doble diferencia estadística significativa al cruzar las variables notas. En primer lugar, se aprecia que quienes pertenecen a la Orquesta y presentan notas menores (entre 5,0 y 6,2) tienen resultados estadísticamente superiores que quienes no participan en la Orquesta y están en el mismo tramo de notas.

En segundo lugar, se observa una diferencia significativa si dentro del grupo que pertenece a la Orquesta comparamos a los que tienen notas entre 5,0 y 6,2 con los que presentan un promedio de notas superior o igual a 6,3. En ambos casos, los resultados de quienes tienen notas entre 5,0 y 6,2 y participan en la Orquesta, son estadísticamente superiores.

**Factor generatividad y vulnerabilidad**

En cuanto al factor generatividad, asociado a resiliencia, destaca que los niños que pertenecen a la Orquesta y son vulnerables tienen un resultado estadísticamente superior al de los alumnos que no participan en ella y son vulnerables.

Modelos		Participa Orquesta				Valor-p
		Si		No		
		N	28	N	28	
Notas	5.0-6.2	16	79,9	17	62,7	0,041
	6.3-6.9	12	62,0	11	60,8	0,892
Valor-p		0,043		0,824		

*Diferencias estadísticamente significativas a valor p=<0,05(T-Test)*

Metas		Participa Orquesta				Valor-p
		Si		No		
		N	28	N	28	
Vulnerabilidad SINAE- Junaeb	Vulnerable	16	73,3	22	55,5	0,047
	No Vulnerable	12	54,5	6	59,4	0,072

*Diferencias estadísticamente significativas a valor p=<0,05(T-Test)*



En síntesis, después de analizar estos factores se puede señalar, en primer lugar, que existe un interesante potencial de resiliencia en los niños y jóvenes que participan en la Orquesta que poseen notas entre 5,0 y 6,2 y que son vulnerables. Esto se aprecia de manera más evidente en los factores afectividad y metas. Del mismo modo, destacan los juicios positivos acerca de las posibilidades de sí mismos que muestra el factor afectividad, así como también, el realce de las metas de vida y de las redes para enfrentar situaciones problemáticas que hacen estos alumnos (factor metas). Por otra parte, cabe destacar los aspectos psicosociales que presenta el test de resiliencia SV-RES, los que se podrían asociar a elementos ampliamente documentados y estudiados respecto del rol de la música y el desarrollo de los niños y jóvenes (Piro y Ortiz, 2009;

Bastian, Hans G.; 1998). Si bien la evidencia no permite adjudicar las diferencias estadísticamente significativas al hecho de participar o no en la Orquesta -pues no se dispone de una aplicación de este test previa al ingreso de los estudiantes a la Orquesta de Curanilahue-, sí es una clave interesante que devela el posible aporte de esta agrupación musical a ciertas características de estos niños y jóvenes.

Surgen, además, nuevas interrogantes de los datos y de las investigaciones realizadas: ¿Podría la Orquesta beneficiar -a nivel psicosocial- a alumnos vulnerables con menores notas?; ¿Qué sucedería con niños que poseen notas inferiores si ingresaran a la Orquesta?; ¿La Orquesta podría gatillar en niños vulnerables aspectos positivos y relevantes para su desarrollo psicosocial?

En este estudio no se aprecian diferencias significativas en autoestima ni en las opiniones e intereses relacionados con la comuna, entre los alumnos que participan y los que no participan en la Orquesta. Si se observan diferencias en relación a los factores de resiliencia. De hecho, existe un interesante potencial de resiliencia en los niños y jóvenes que participan en la Orquesta, que poseen notas entre 5,0 y 6,2 y que son vulnerables.







4

**CONCLUSIONES**

## CONCLUSIONES

El estudio describe aspectos afectivos y psicosociales evaluados en dos oportunidades (2007-2008) en alumnos y alumnas que pertenecen a la Orquesta Juvenil e Infantil de Curanilahue y a un grupo de control.

A partir de la información obtenida, no se aprecian diferencias estadísticamente significativas en autoestima ni en las opiniones e intereses relacionados con la comuna, entre los alumnos que participan y los que no participan en la Orquesta. Si se observaron, en todo caso, algunas diferencias en relación a los factores de resiliencia.

En términos generales, el estudio "Aspectos afectivos y sociales atribuibles a la participación en la Orquesta de Curanilahue" permite concluir:

- Se aprecia un similar rendimiento de notas entre los niños vulnerables y no vulnerables (SINAE-JUNAEB) que participan en la Orquesta.
- Se observa una buena autoestima en ambos grupos y no se constatan diferencias estadísticas significativas con los niños del grupo de control atribuibles a sus buenas notas.
- Hay una valoración similar entre quienes participan o no en la Orquesta, en cuanto a la cercanía o valoración

por vivir en la comuna y por el conocimiento de su historia y tradiciones. Esto de alguna manera sugiere que la música, interpretada por niños y jóvenes en una orquesta estructurada, influye favorablemente en todos los miembros de la comunidad.

- En ambos grupos evaluados, las preguntas abiertas denotan un sentimiento personal de satisfacción y orgullo por el hecho de vivir en la comuna y de que exista la Orquesta, especialmente, para los escolares que pertenecen a dicha agrupación musical.
- Existe una buena acogida de la Orquesta de Curanilahue en las familias de quienes participan y no participan en ella ("les dan su apoyo", "les gusta", "se sienten orgullosos").
- Tanto para los alumnos que participan como para los que no participan en la Orquesta, esta agrupación musical es vista como una experiencia de desarrollo personal, que fomenta las habilidades musicales y que significa una ampliación del mundo para los que pertenecen a ella.
- Si bien a nivel total no es posible apreciar diferencias entre los niños que participan y no participan en

Existe una buena acogida de la Orquesta de Curanilahue en las familias de quienes participan y no participan en ella: "les dan su apoyo", "les gusta", "se sienten orgullosos".



la Orquesta, ambos grupos estudiados obtienen un resultado promedio con respecto a la resiliencia.

- En los factores específicos de resiliencia, destaca de manera significativa la afectividad en los niños que pertenecen a esta agrupación musical. Los alumnos que participan en la Orquesta tienen una mayor inclinación a emitir "juicios respecto de las posibilidades sobre sí mismo y el vínculo con el entorno". Esto significa que estos niños -en mayor medida que los no participantes- destacan aspectos relacionados con sus sensibilidades personales y el establecimiento de relaciones de confianza.

- Al cruzar los resultados de los factores de resiliencia con las variables de caracterización, se observa que las notas y la vulnerabilidad se asocian a resultados más altos en los alumnos que participan en la Orquesta en los factores de afectividad y metas. En efecto, el análisis mostró que los alumnos vulnerables o con notas entre 5,0 y 6,2, obtienen resultados estadísticamente superiores que los de sus pares que no participan en esta agrupación musical.





Sería pertinente realizar estudios que incorporen un diseño longitudinal de seguimiento a los nuevos alumnos que ingresan a las distintas orquestas, que permitan analizar y profundizar en el posible impacto de éstas durante el desarrollo de los niños participantes.

## RECOMENDACIONES

### 1) Para futuros estudios

Sería pertinente realizar estudios que incorporen un diseño longitudinal de seguimiento a los nuevos alumnos que ingresan a las distintas orquestas, que permitan analizar y profundizar en el posible impacto de éstas durante el desarrollo de los niños participantes.

También sería interesante incorporar en las investigaciones no sólo variables como la capacidad y los factores asociados a la resiliencia, sino que aspectos vinculados con las capacidades intelectuales de los niños (mediciones de vocabulario, de coeficiente intelectual, etc.) y habilidades sociales que se desarrollan durante y una vez finalizado su proceso formativo en las orquestas.

Finalmente, se sugiere elaborar estudios que profundicen en aspectos cualitativos relacionados con las

familias de los niños que presentan buen rendimiento académico en la escuela, que tienen un buen desempeño en la orquesta y que provienen de los sectores más vulnerables.

### 2) Para futuras orquestas

Si bien la evidencia no es concluyente, consideramos apropiado que en las orquestas –especialmente en las que apoya Fundación Educacional Arauco en el futuro– se pueda incorporar a más niños y jóvenes que provengan de sectores vulnerables. Esto debido a que los alumnos vulnerables que participan en este tipo de agrupaciones musicales presentan un promedio de notas similar al de los no vulnerables que también participan. Si los escolares de sectores vulnerables pueden participar en las orquestas con buenos rendimientos académicos y de participación musical. ¿Por

qué no abrir entonces la posibilidad a otros niños y jóvenes de similares características?

Según los antecedentes disponibles, el promedio de notas de los alumnos sería una variable que influiría en la mayor parte de los resultados obtenidos. No obstante, las notas no deberían ser una variable de selección para pertenecer a la Orquesta, sino que deberían ser consideradas posteriormente, al calificar el desempeño musical, el rendimiento académico y la posible permanencia de los alumnos en la orquesta. De esta forma, se daría la oportunidad de participar a niños de menores notas lo que sería un aliciente para mejorar no sólo su rendimiento académico, sino que también, varios otros aspectos que se gatillan al pertenecer a este tipo de agrupaciones musicales.

Las notas no deberían ser una variable de selección para pertenecer a la Orquesta, sino que deberían considerarse posteriormente, al calificar el desempeño musical, el rendimiento académico y la posible permanencia de los alumnos en ella. Así podrían participar niños con promedios más bajos, lo que sería una motivación para mejorar no sólo su rendimiento académico, sino que también, otros aspectos que se gatillan al pertenecer a estas agrupaciones.



## BIBLIOGRAFÍA

Birnholtz, J. C. & Benacerraf, B. B. (1983). The development of the human fetal hearing. *Science*, 222, 516-18.

Bastian, Hans Günter (1998) The influence of an intensive musical education on the development of children. An interim balance of a six-year longitudinal-study at primary-schools in Berlin (1992-1998). Paper on line presented at Deutsche Gesellschaft für Musikpsychologie. Consultado el 11 de diciembre en: <http://www.univie.ac.at/muwidb/dgm/german/dgm98.htm>.

Banco Interamericano de Desarrollo, Venezuela, 2007. Programa de apoyo al centro de acción social por la música – fase II. Consultado el 11 de diciembre en: <http://www.iadb.org/projects/project.cfm?id=VE-L1017&lang=es>.

Campbell D. Efecto Mozart. Barcelona: Editorial Urano, 1998. Pp. 29-32.

Campbell, Don (1997) *The Mozart Effect*, New York: Avon Books.

Casas, María Victoria (2001a). Por qué los niños deben aprender música. *Revista Colombia Médica*, Vol. 32, Nº. 4, pp. 197-204. Consultada el 11 de noviembre de 2009 en: <http://colombiamedica.univalle.edu.co/VOL32NO4/musica.htm>.

Casas MV. (2001b) Aplicabilidad de la teoría de las inteligencias múltiples al aprendizaje de la música. *Revista Ciencias Humanas*; 7: 222-236. Consultada el 11 de noviembre de 2009 en: [www.bioline.org.br/request?rc01038](http://www.bioline.org.br/request?rc01038).

Chamberlain, David B. (1994), *The sentient prenat: What every parent should know*. *Pre- and Perinatal Psychology Journal*, 9(1), 9-31.

Chamberlain, David B. (1998), Prenatal receptivity and intelligence. *Journal of Prenatal and Perinatal Psychology and Health*, 12 (3 and 4), 95-117.

Clements, Michele (1977), Observations on certain aspects of neonatal behavior in response to auditory stimuli. Paper presented to the 5th Internat. Congress of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology, Rome.

Cutieta R, Hamann D, Miller L (1995) The extramusical advantages of a musical education. *Elkhart*. IN. *United Musical Instruments* Pp. 75-90.

DeCasper, A. & Sigafos (1983a), The intrauterine heartbeat: A potent reinforcer for newborns. *Infant Behavior and Development*, 6, 19-25.

DeCasper, A. & Spence (1986b), Prenatal maternal speech influences newborns' perception of speech sounds. *Infant Behavior and Development*, 9, 133-150.

DeCasper, A. J. & Sigafos, A. D. (1983c). The intrauterine heartbeat: A potent reinforcer for newborns. *Infant Behavior and Development* 6, 19-25.

Deliege, Irene & Sloboda, John (Eds.) (1996), *Musical Beginnings*, Oxford University Press.

Egaña del Sol, Pablo (2007). Orquesta infantil y juvenil de Curanilahue 1996-2003: El Impacto de una historia. Consultado el 11 abril de 2008 en: <http://www.educarchile.cl/UserFiles/P0001/Image/porta/articulos/Ega%C3%B1a.%20Tesis%20Orquesta%20Magister%20FINAL.pdf>.

Fernández, Cristián (2006). La ruptura de la exclusividad del gusto a través de la música sinfónica como espacio de integración social para niños y jóvenes de sectores populares. Consultado el 11 de diciembre de 2009 en: [http://www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2006/fernandez\\_c/sources/fernandez\\_c.pdf](http://www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2006/fernandez_c/sources/fernandez_c.pdf).

Fiske, Edward B. Ed. (1999) *Champions of Change. The Impact of the Arts on Learning*. John D. and Catherine MacArthur Foundation.

Fundación Paso a Paso (2005). "La asombrosa experiencia del sistema nacional de orquestas juveniles e infantiles de Venezuela". Entrevista a Felipe Bosque, director del programa de integración social de la orquesta sinfónica infantil y juvenil del estado Aragua. Consultado el 11 de agosto de 2009 en: [www.fundacionpasoapaso.com.vewww.fundacionpasoapaso.com.ve](http://www.fundacionpasoapaso.com.vewww.fundacionpasoapaso.com.ve)

Gardner H (1995). *Estructuras de la mente*. TIM. Barcelona: Paidós Ibérica. Pp. 137-161.

González, F. Motivación moral en adolescentes y jóvenes. Editorial Científico-Técnica, 1983, 157P.

Hammel Garland, T. Kahn Charity V., Vaughn, Charity, Stenstedt, Katarina Ed (1995). *Math and Music. Harmonious Connections* Dale Seymour Publication.

Haeussler, I.M y Milicic, N. (1995). *Confiar en uno mismo: programa de autoestima*. Libro del profesor. Santiago, Dolmen Educación.

Johansson, B., Wedenberg, E., & Westin, B. (1964). Measurement of tone response by the human fetus. A preliminary report. *Acta Otolaryngologica*, 57, 188-192.

Cornejo, Amalia; Céspedes, Pablo; Escobar, Diego; Núñez, Rodrigo; Reyes, Gonzalo; Rojas, Karin. (2005). *SINAE: Sistema Nacional de Asignación con Equidad para becas JUNAEB. Una visión en la construcción de igualdad de oportunidades en la infancia*. Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas, Ministerio de Educación.

Lacarcel J. *Psicología de la música y educación musical*. Madrid: Visor, 1995.

López L; Berríos R, (2007). Impacto de las orquestas en la formación de escolares chilenos.

Lucchini, Graciela, Cuadrado, Blanca, Moreno, Tirnidad. (2007). "Evaluación y análisis del impacto afectivo y social en niños, atribuibles a su participación en la Orquesta juvenil de Curanilahue". Informe preliminar, Fundación Educacional Arauco 2007.

Lucchini, Graciela y Sanhueza Jorge (2001). *Pauta "Mis opiniones e intereses sobre el lugar donde vivo"*. Fundación Educacional Arauco, documento interno.

Murooka H., Koie Y., & Suda N. (1976). Analyse des sons intra-uterins et leurs effets tranquil-lisants sur le nouveau. *Journal of. Gynecology and Obstetrics: Biologie de la Reproduction*, 5, 367-376.

Observatorio social, Universidad A. Hurtado (2010). *Evaluación de impacto programa Orquestas juveniles e infantiles*.

Piro, Joseph and Ortiz, Camilo. (2009) The effect of piano lessons on the vocabulary and verbal sequencing skills of primary grade students. *Journal of Psychology of Music* 2009;37:325-345.

Pérez López, César (2001). *Técnicas estadísticas con SPSS*. Printice Hall, Madrid.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo 2006. *Las trayectorias del desarrollo humano en las comunas de Chile*. Temas de desarrollo humano, número 11.

Querleu, D., Renard, S., & Versyp, F. (1981). Les perceptions auditives du foetus humain. *Medecine et Hygiene*, 39, 2101-10.

Rauscher: *Listening to Mozart enhances spatial-temporal reasoning: towards a neurophysiological basis*. 1995).

Reinthal, J., *Mathematics and Music. Some intersections*, Mu Alpha Theta.

Rosner, B.S., & Doherty, N. E. (1979). The response of neonates to intra-uterine sounds. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 21, 723-729.

Rothstein, E., *Emblems of Mind. The inner life of music and mathematics*.

Rubiano DI. *El desarrollo motor y perceptual en el niño*. Bogotá, Colombia, Ministerio de Educación Nacional, 1983.

Saavedra, Eugenio y Villalta, Marco. (2008). *Escala de resiliencia SV-RES para jóvenes y adultos*. CEANIM, primera edición.

Salk, L. (1960). The effects of the normal heartbeat sound on the behavior of newborn infant: implications for mental health. *World Mental Health*, 12, 1-8.

Salk, L. (1962). Mother's heartbeat as an imprinting stimulus. *Transactions of the New York Academy of Sciences, Series 2* (4), 53-63.

Sallenbach, W. B. (1998). Clair: A case study in prenatal learning. *Journal of Pre-and perinatal Psychology and Health*, 12(3-4), 175-196.

Satt, B. J. (1984). *An investigation into the acoustical induction of intra-uterine learning*. Ph.D Dissertation, California School of Professional Psychology, Los Angeles.

Schwartz: *Perinatal stress reduction, music and radical cost saving*. 1997).

Shahidullah, Sara & Hepper, Peter (1992), Hearing in the fetus: Prenatal detection of deafness. *Int. J. Prenatal and Perinatal Studies*, 4 (3 and 4), 235-240.

Shetler, Donald J. (1989). The inquiry into prenatal musical experience: A report of the Eastman Project 1980-1987. *Pre-and Peri-Natal Psychology Journal*, 3 (3), 171-189.

Sóñora, M. y Carlos G., *La escuela en la estrategia preventiva cubana: estudio de caso de un aula de sexto grado*. Informe de investigación, Minjus, La Habana. 1998. (Especialista del centro de investigaciones jurídicas del Ministerio de Justicia de Cuba).

Standley, Jayne M. (2008) *Does Music Instruction Help Children Learn to Read? Evidence of a Meta-Analysis*. Update: *Applications of Research in Music Education* 2008; 27; 17.

Strauss A., Corbin J. (2002) "Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada".

Szmeja, Z., Slomko, Z., Sikorski, K., & Sowinski, H. (1979) The risk of hearing impairment in children from mothers exposed to noise during pregnancy, *Int. Journal of Pediatric Otorhino-laryngology*, 1, 221-29.

Tiburcio, Susana (2002) *Música y matemáticas*. Elementos Nº 44, Vol. 8, diciembre – febrero. Página 21. Revisado el 11 de noviembre de 2009: <http://www.elementos.buap.mx/num44/htm/21.htm>.

Van de Carr, Kristen., Van de Carr, F. Rene., & Lehrer, Marc (1988), Effects of a prenatal intervention program. In P. Fedor-Freybergh and Vogel, M.L.V., (Eds.), *Prenatal and perinatal psychology and medicine: Encounter with the unborn* (489-495). London: Parthenon Publishing.

Van Dongen, L. G. R. & Goudie, E. G. (1980) Fetal movements in the first trimester of pregnancy. *British Journal of Obstetrics and Gynecology*, 87, 191-193.

Vilar, Merce. *Acerca de la Educación Musical*. En [www.musica.redinis.es/leeme/revista/vilarm.htm](http://www.musica.redinis.es/leeme/revista/vilarm.htm)

Whitwell, David (1993), *Music As A Language: A New Philosophy Of Music Education* Northridge, CA: Winds.

Willems E. *El oído musical. La preparación auditiva del niño*. Buenos Aires: Piados Educador, 2001. Pp. 45-71.

Woodward, Sheila C. (1992), *The Transmission Of Music Into The Human Uterus And The Response To Music Of The Human Fetus And Neonate* (Doctoral Thesis, Dept. of Music Education, University of Cape Town, South Africa).

Xenakis, Iannis. (2001). *Formalized Music: Thought and Mathematics in Composition*; serie *Harmonologia* nº 6. Ed. Pendragon Press; Hillsdale, NY.

Zentner, Marcel R. & Kagan, Jerome (1998), Infant's perception of consonance and dissonance in music. *Infant Behavior and Development* 21(3), 483-492.

#### Sitios web consultados:

[www.ilaedes.org/documentos/unesco.org](http://www.ilaedes.org/documentos/unesco.org)  
[www.orquestajuvenil.cl/](http://www.orquestajuvenil.cl/)  
[www.childcareaware.org](http://www.childcareaware.org)  
<http://www.euyo.org.uk/>  
<http://www.scielo.cl/>  
<http://www.sagepub.com/>  
<http://wordnetweb.princeton.edu/perl/webwn>

## ANEXO

Resultados pauta "Mis opiniones e intereses sobre el lugar donde vivo".  
Análisis de preguntas cerradas.

Gusto, orgullo y apego por la comuna

	Participa Orquesta			No participa Orquesta			Chi cuadrado
		Mucho	Más o menos a nada		Mucho	Más o menos a nada	
	n	%	%	n	%	%	Valor-p
Me gusta vivir en la comuna de Curanilahue.	58	41,4%	58,6%	58	39,7%	60,3%	0,849
Soy feliz en la comuna donde vivo.	58	56,9%	43,1%	58	56,9%	43,1%	1,000
Estoy orgulloso de vivir en esta comuna.	58	44,8%	55,2%	58	43,1%	56,9%	0,851
Me gustaría seguir viviendo en esta comuna.	58	32,8%	67,2%	58	37,9%	62,1%	0,560

Valores estadísticamente significativos a valor  $p < 0,05$

Historia y conocimiento de las leyendas y tradiciones

	Participa Orquesta			No participa Orquesta			Chi cuadrado
		Mucho/más o menos	Poco/nada		Mucho/más o menos	Poco/nada	
	n	%	%	n	%	%	Valor-p
Conozco la historia del lugar donde vivo.	58	51,7%	48,3%	58	52,6%	47,4%	0,922
Conozco algunas leyendas o tradiciones del lugar donde vivo.	58	62,1%	37,9%	58	69,0%	31,0%	0,434

Valores estadísticamente significativos a valor  $p < 0,05$

Interés en que otras personas conozcan la comuna

	Participa Orquesta			No participa Orquesta			Chi cuadrado
		Mucho/más o menos	Poco/nada		Mucho/más o menos	Poco/nada	
	n	%	%	n	%	%	Valor-p
Me gustaría que más personas conozcan la comuna donde vivo.	58	46,2%	57,9%	58	53,8%	42,1%	0,235

Valores estadísticamente significativos a valor  $p < 0,05$



Dirección y producción: Mariella Rossi W. / Claudia Morales

Impresión: Ograma

Registro de Propiedad Intelectual: 202909



