

# 4. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD EN ESTUDIANTES DE ENSEÑANZA MEDIA BAJO EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA DEL COVID-19, REGIÓN DE LOS LAGOS, CHILE

## HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN HIGH SCHOOL STUDENTS IN THE CONTEXT OF THE COVID-19 PANDEMIC, LOS LAGOS REGION, CHILE

*José Luis Cárdenas Barria<sup>5</sup>, Tania Andrea Flores Igor<sup>6</sup>, Mauricio González Sepúlveda<sup>7</sup>*

**Fecha recibida:** 25/09/2022

**Fecha aprobada:** 15/12/2022

**Derivado del proyecto:** Diplomado en Investigación Educativa.

**Institución financiadora:** Universidad de Los Lagos.

**Pares evaluadores:** Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

---

<sup>5</sup> Profesor de Educación Física, Universidad Autónoma de Chile, Magister en Condición Física y Vida Saludable, Universidad de la Frontera, docente, Universidad de Los Lagos, correo electrónico: jose.cardenas@ulagos.cl.

<sup>6</sup> Profesora de Educación Física, Universidad San Sebastián, docente, Universidad de Los Lagos, correo electrónico: tania.flores@ulagos.cl

<sup>7</sup> Psicólogo, UCINF, Master en salud Mental. Universidad Miguel Hernández (España), Magister en Gerontología Clínica. Universidad Santo Tomas (Chile), Académico del Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad de los Lagos (Chile), correo electrónico: mauricio.gonzalez@ulagos.cl.

## RESUMEN

La epidemia de COVID-19 fue declarada por la OMS una emergencia de salud pública de preocupación internacional el 30 de enero de 2020, afectando la estabilidad y el balance biopsicosocial, lo cual hace vulnerables a distintas poblaciones como los niños y adolescentes. El Gobierno de Chile inicio un Plan de Acción modificándose la forma de enseñar y buscando nuevas estrategias para lograr los objetivos de aprendizaje, incurriendo en el apoyo social y familiar lo que se ha visto trastocado producto del estrés que se genera frente al nuevo escenario social. Para ello se hace necesario reconocer las dimensiones que se consideran relevantes en la calidad de vida de los estudiantes. El objetivo de este estudio consiste en reconocer los efectos que ha provocado la pandemia del Covid-19 en los estudiantes de enseñanza media del Colegio de Difusión Artística Los Ulmos de la Comuna de Los Muermos midiendo las dimensiones que consideran la percepción de la calidad de vida relacionada con la salud con el fin de generar propuestas que impacten de manera positiva en la vida de los jóvenes.

La dimensión que tuvo mejor desempeño en general fue la de *Autonomía y relación con los padres* y la de menor desempeño fue la dimensión *Bienestar físico*. En general, los resultados presentan poca variabilidad según los parámetros de interés que pudieron ser analizados (sexo, edad, residencia, conectividad).

**PALABRAS CLAVE:** *Calidad de Vida, Estudiantes, Pandemia.*

## ABSTRACT

The COVID-19 epidemic was declared a public health emergency of international concern by the WHO on January 30, 2020, affecting stability and biopsychosocial balance, which makes different populations such as children and adolescents vulnerable. The Government of Chile initiated an Action Plan modifying the way of teaching and seeking new strategies to achieve learning objectives, incurring in social and family support, which has been disrupted as a result of the stress generated by the new social scenario. For this, it is necessary to recognize the dimensions that are considered relevant in the quality of life of students. The objective of this study is to recognize the effects that the Covid-19 pandemic has caused in the high school students of the Los Ulmos Artistic Diffusion College of the Los Muermos Commune by measuring the dimensions that consider the perception of quality of life. related to health in order to generate proposals that have a positive impact on the lives of young people.

The dimension that had the best performance in general was Autonomy and relationship with parents and the one with the lowest performance was the Physical well-being dimension. In general, the results show little variability according to the parameters of interest that could be analyzed (sex, age, residence, connectivity).

**KEYWORDS:** *Quality of Life, Students, Pandemic.*

## INTRODUCCIÓN

Los coronavirus (CoV) son una gran familia de virus que causan enfermedades que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves. La epidemia de COVID-19 fue declarada por la OMS una emergencia de salud pública de preocupación internacional el 30 de enero de 2020. El Director General de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el doctor Tedros Adhanom Ghebreyesus, anunció el 11 de marzo de 2020 que la nueva enfermedad por el coronavirus (COVID-19) puede caracterizarse como una pandemia. La caracterización de pandemia significa que la epidemia se ha extendido por varios países, continentes o todo el mundo, y que afecta a un gran número de personas (OPS.2020) (1). El contexto de la pandemia en nuestro país comienza a tomar fuerza desde el 25 de marzo del 2020 en donde se inició la primera cuarentena masiva en el territorio nacional. Desde el inicio de la pandemia a agosto del 2020 Chile registró sobre 380.000 casos de personas contagiadas y la cifra de más de 10.000 fallecidos (Ministerio de Salud de Chile, 2020). El Gobierno de Chile implementó un Plan de Acción llamado Plan Paso a Paso, correspondiente a una estrategia gradual para regular la situación sanitaria de cada zona en particular. Se trata de 5 escenarios o pasos graduales, que van desde la Cuarentena hasta la Apertura Avanzada, con restricciones y obligaciones específicas. El avance o retroceso de un paso particular a otro está sujeta a indicadores epidemiológicos, red asistencial y trazabilidad. (MINSAL, 2020) (2). En la región de Los Lagos se presentan un total de 4.907 casos confirmados al 11 de agosto del 2020 (Gobierno de Chile) (3) y específicamente la comuna de los Muermos se encuentra en la etapa 3, denominada “Preparación” que permite movilidad limitada para disminuir al mínimo la interacción y propagación del virus. Bajo este escenario se declara la suspensión total de clases presenciales en marzo, estableciéndose diversas estrategias de apoyo a los estudiantes como habilitar la plataforma aprendo en línea que cuenta con recursos educativos para estudiantes de primero básico a cuarto medio favoreciendo la continuidad de los aprendizajes de los estudiantes, se acuerda una alianza con Google y la Fundación Chile para crear un acceso expedito y soporte a los establecimientos educacionales que deseen contar con G Suite para Educación y Google Classroom. Estos sistemas permiten a los docentes organizar el contenido de sus cursos, dar seguimiento a tareas y comunicarse con sus estudiantes.

Para apoyar a las familias, se dio continuidad al beneficio del programa de alimentación escolar para alrededor de 1.600.000 niños y niñas quienes representan el 60% más vulnerable del país. A ellos se les entregó una canasta de alimentación que cubre las necesidades nutricionales de cada niño y niña beneficiado durante 15 días. Sin embargo, surge preocupación por las consecuencias del cierre de los comedores escolares, que van desde el desequilibrio en la ingesta de nutrientes, aumento de consumo de comida con altos niveles calóricos y azucarados, hasta la reducción de actividades físicas, debido a las limitaciones de movilidad permitidas, sumado a la limitación del uso de espacios para practicar deportes, lo que proyecta consecuencias desfavorables para la salud de los estudiantes (Cáseres-Muñoz et al, 2020) (4). La situación de suspensión de clases presenciales generó que se modificara la forma de enseñar, teniendo que buscar nuevas metodologías y estrategias para lograr los objetivos de aprendizaje. Chile, así como muchos países optó por implementar la “Educación a distancia”, como se presentaba anteriormente con la implementación de Plataformas virtuales y producción de material audiovisual. En relación con lo anterior, surge una preocupación sobre el acceso por parte de los estudiantes a dichos materiales y la efectividad de que se esté llegando a todos los niños y jóvenes del sistema escolar. Según los datos de Fundación País Digital (2018), en Chile existe una brecha digital marcada principalmente por el nivel socioeconómico, nivel educacional, así como también por la zona de residencia. Según León y Meza (2018) (5) las personas que viven en zonas rurales no poseen la misma posibilidad de conectarse a Internet que las personas de zonas urbanas, ya sea por disponibilidad de recursos materiales (smartphone, tablet, notebook, etc.), como por problemas de conectividad. De acuerdo al estudio, el porcentaje de uso de internet en la zona urbana es del 76,1%, en contraste al 49,6% de las personas en zona rural. Para la Región de Los Lagos, los porcentajes de uso de internet son del 73,2 para población urbana y un 52,1 para sector rural.

En este sentido, se tienen que considerar diversos factores que influyen en las clases virtuales, que es la medida presentada por el Ministerio de Educación. Los elementos que participan en el proceso de la educación a distancia van desde el acceso a usar un dispositivo electrónico, la conectividad a internet, la retroalimentación docente, el apoyo familiar, el ambiente físico, psicológico y social en el que se encuentren los estudiantes, entre otros. Se ha visto que los niños y jóvenes han tenido que buscar respaldo en sus familias y círculo

cercano, puesto que la situación de contingencia sanitaria ha afectado la comunicación directa con los docentes y sus pares. De acuerdo con León y Meza (2018) el uso de internet en Chile está condicionado por: mayor nivel educacional, mayor proporción de usuarios, donde el 41% de personas sin educación formal es usuaria frente a un 98,3% de personas con estudios completos. Así como también por el nivel socioeconómico, donde el 49,6% del primer decil es usuario, frente a un 94,9 % del último decil. Además, el tipo de trabajo es un antecedente para considerar, donde la menor proporción de usuarios de internet son agricultores, trabajadores agropecuarios y pesqueros con un 46,1%, en contraste a los profesionales, científicos e intelectuales que presentan 98,9% de usuarios (León y Meza, 2018) (5).

Dichas situaciones tienen un impacto directo en la vida de las personas, modificando las áreas de desarrollo personal, el ámbito académico y laboral, así como también en las relaciones sociales e interpersonales, lo que afecta en gran medida la calidad de vida (CV) de las personas, este concepto es definido según La Organización Mundial de la Salud (OMS)(6) en el año 1996 como la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones. Es un concepto multidimensional y complejo que incluye aspectos personales como salud, autonomía, independencia, satisfacción con la vida y aspectos ambientales como redes de apoyo y servicios sociales, entre otros. Por su parte Morrison y Bennett (7) definen la CV como la evaluación que hace un individuo de su experiencia vital general en determinado momento, surgiendo el concepto “Calidad de vida Relacionado con la Salud (CVRS)”, para hacer referencia a las experiencias vitales y cómo se ven afectados por la enfermedad.

En el desarrollo del concepto de CV actualmente se ha llegado al consenso de seguir cuatro directrices fundamentales. En primer lugar, reconocer su carácter multidimensional, dado que se trata de un constructo influenciado tanto por factores personales como ambientales, que, siguiendo la idea de salud de la OMS, contiene varias dimensiones, como el estado de bienestar físico, mental y social, sin referirse así únicamente a la ausencia de enfermedad (Eiser & Morse, 2001; Shalock & Verdugo, 2003) (8-9).

Es necesario además mencionar la etapa del ciclo vital de la adolescencia, etapa la cual atraviesan los sujetos que serán parte de la investigación. Según el Ministerio de Salud

de Chile (2011) <sup>(10)</sup> la adolescencia “Es la etapa de la vida en que se producen los procesos de maduración biológica, psíquica y social de un individuo, permitiéndole a las personas alcanzar la madurez o la etapa adulta, incorporándose en forma plena a la sociedad. En esta etapa, se producen importantes cambios, que pueden determinar un conjunto de fortalezas para la vida y el desarrollo o de lo contrario, pueden aumentar las condiciones de vulnerabilidad social y riesgos para la salud”

Según lo expuesto por el Siteal (2008), los adolescentes son un conjunto de la población la cual atraviesa por ese período de la vida con ritmos distintos de acuerdo con factores biológicos, pero con distintas posibilidades de detenerse en los momentos emblemáticos que les permitirán madurar y crecer en las condiciones que reclama la vida futura. Los adolescentes sufren incertidumbres distintas según los recursos con que cuentan, las instituciones que los reciban y los comprendan, las familias que los albergan y los apoyen en su desenvolvimiento, el medio social que los circunde y la existencia de espacios relativamente libres e invitadores que les permitan apuntalar el proceso de autonomía que comienzan a ensayar, considerando esto los adolescentes son particularmente vulnerables a situaciones de elevadísimo estrés que en este caso la OMS <sup>(11)</sup> denomina como fenómenos situaciones de desastre, esta es una situación que designa una severa alteración ecológica y psicológica que tiene la capacidad de exceder las capacidades de afrontamiento y defensas psicológicas que nos permiten enfrentar nuestras propias crisis del día a día, afectando la estabilidad y el balance biopsicosocial. Todo desastre representa un acontecimiento traumático en la vida, que se traduce en desequilibrio y una evidente crisis que amenaza la integridad mental de la persona y por consiguiente de la comunidad.

Terr <sup>(12)</sup> considera que en el momento en el que se produce el evento traumático, la población adolescente puede desarrollar miedo específico relacionado con el trauma, conductas repetitivas y regresivas, reacciones de pérdida y duelo, distorsiones cognitivo-perceptuales y un cambio de actitud hacia sí mismo, hacia las demás personas y hacia el futuro. Por otro lado, este autor señala que, durante el proceso del trauma, estos sujetos pueden manifestar problemas asociados con estrés crónico relacionado con el suceso traumático, fenómenos disociativos o desórdenes mentales específicos.

Esto nos lleva a buscar la manera de comprender y determinar cómo los adolescentes

que de acuerdo a lo planteado anteriormente están en una etapa compleja del desarrollo están sobrellevando esta situación de pandemia, a raíz de lo señalado se ha realizado esta investigación que tiene por objetivo describir y analizar las dimensiones que considera la calidad de vida relacionada con la salud de los estudiantes del colegio de Difusión Artística Los Ulmos de la comuna de Los Muermos en el contexto del COVID-19, a través de un instrumento validado para adolescentes, destacando con esto la relevancia de esta investigación la cual radica en ser un estudio inédito sobre CVRS dirigido a población de educación media, Considerando que en este grupo de la población no existen muchos estudios relacionados a este tema, además los hallazgos permitirán la implementación de nuevos programas o readaptación de los ya existentes.

Autores como Eiser y Morse (8) consideran que los auto cuestionarios son la medida más adecuada para medir la CV en adultos, y también lo son en los niños, mediante adaptaciones del material y de los procedimientos de administración. Uno de los instrumentos que mide la CVRS en la etapa juvenil e infantil es el instrumento KIDSCREEN que se utilizó en esta investigación el cual se basa en el concepto de CVRS (The KIDSCREEN Group, 2004) (13). Como antecedente del uso de un cuestionario sobre CV, Karadağ y Özcebe (14) emplearon el cuestionario Kiddo-KINDL en una investigación acerca de los adolescentes que viven en orfanatos en Ankara, Turquía y los relacionó con síntomas psicológicos, nivel de actividad física y factores asociados.

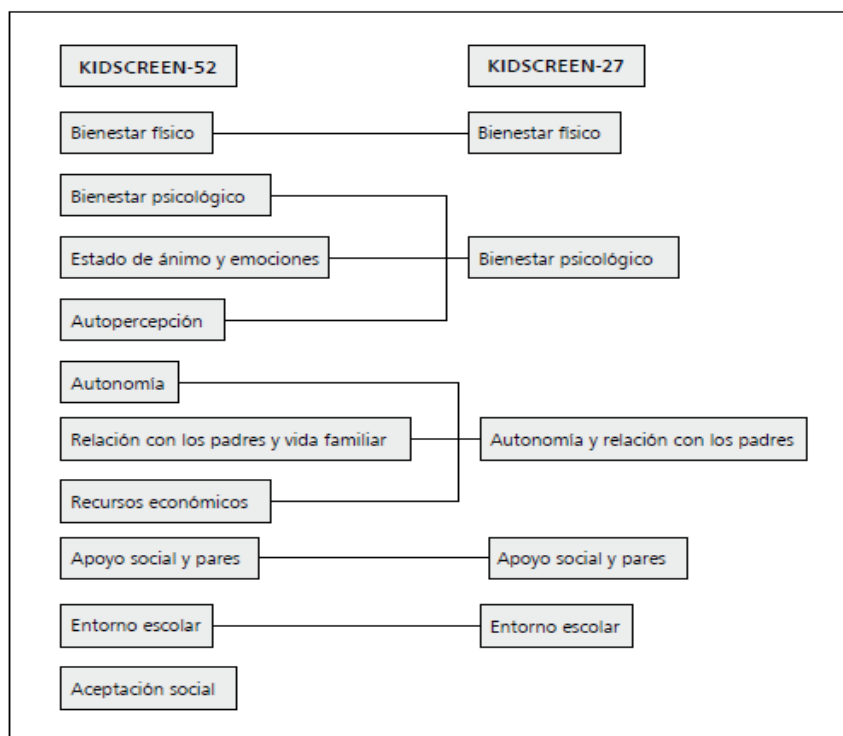
El instrumento KIDSCREEN-52 (The KIDSCREEN Group, 2004) incluye las siguientes dimensiones:

- Bienestar Físico: interroga acerca de la actividad y el estado físico y la energía.
- Bienestar Psicológico: examina las emociones positivas y la satisfacción con la vida.
- Estado de Ánimo y Emociones: examina las experiencias negativas, los estados depresivos y las sensaciones de estrés.
- Autopercepción: explora cómo perciben su apariencia física e imagen corporal, y la satisfacción relacionada con ellas.
- Autonomía: recoge las oportunidades percibidas para realizar actividades en el tiempo libre.

- Relación con los Padres y Vida Familiar: explora la atmósfera familiar.
- Recursos Económicos: interroga acerca de la percepción sobre la capacidad financiera de la familia.
- Apoyo Social y Relación con los pares: examina el tipo de relación con los/as compañeros/as.
- Ambiente Escolar: explora las percepciones acerca de la propia capacidad cognitiva y de concentración, además de las sensaciones acerca de la escuela.
- Aceptación Social: examina la sensación de rechazo de los/las compañeros/as.

Existe una versión más acotada de este mismo instrumento, denominada KIDSCREEN-27. Este instrumento está formado por una selección de preguntas del KIDSCREEN-52 y tiene 5 dimensiones, con un total de 27 ítems, bienestar físico (5 ítems) explora el nivel de actividad física, energía y estado físico del niño/adolescente; bienestar psicológico (7 ítems) examina el bienestar psicológico de niño/adolescente, incluye emociones positivas y satisfacción con la vida, así como la ausencia de sentimientos de soledad y tristeza; autonomía y relación con los padres (7 ítems) explora la calidad de la interacción entre el niño/adolescente y sus padres o cuidadores, atmósfera familiar, apoyado por la familia, nivel de autonomía percibido, y satisfacción con los recursos económicos; apoyo social y pares (4 ítems) explora la calidad de la interacción entre el niño/adolescente con sus pares; entorno escolar (4 ítems) explora la percepción del niño/adolescente de su capacidad cognitiva, aprendizaje y concentración y sus sentimientos acerca de la escuela. Este instrumento ha sido usado en una variedad de diseños de estudio, particularmente en Europa extendiéndose a países como Argentina, Brasil, Chile y Colombia, entre otros. En Chile la adaptación transcultural y validación del cuestionario en adolescentes chilenos, ha sido publicado en el 2014, demostrando sus excelentes propiedades psicométricas. La relación entre las dimensiones del instrumento KIDSCREEN-52 y KIDSCREEN-27 se muestra a continuación:

**Figura 1**



En la ciudad de Antofagasta, se evaluó las propiedades psicométricas del cuestionario KIDSCREEN-27 (Urzúa A, Cortés E, Vega S, Prieto L, Tapia K (15), en una muestra intencionada, donde la adaptación transcultural se hizo a partir del cuestionario validado para la población adolescente en España.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Para indagar acerca de la calidad de vida relacionada con la salud de los estudiantes, se empleó el cuestionario KIDSCREEN-27, versión derivada del KIDSCREEN-52, ambos desarrollados por el proyecto KIDSCREEN de la Comisión Europea. Consta de 27 ítems que dan cuenta de cinco dimensiones de estudio: Bienestar Físico (5 ítems), Bienestar Psicológico (7 ítems), Autonomía y Relación con los Padres (7 ítems), Apoyo social y pares (4 ítems) y Entorno Escolar (4 ítems).

Al instrumento original se añadió un módulo de caracterización con ítems referentes a edad, sexo y residencia del encuestado, además de preguntas relacionadas al contexto parental y a la conectividad y acceso a internet. Este módulo además permitirá estratificar los

resultados para establecer relaciones entre estas variables y la calidad de vida relacionada con la salud.

El instrumento fue aplicado bajo muestreo no probabilístico, a una población de 167 niños, niñas y adolescentes de ambos sexos, de 12 a 18 años de edad, estudiantes de 7° básico a 4° medio del Colegio de Difusión Artística Los Ulmos de la comuna de los Muermos, región de Los Lagos. Tras la limpieza de datos, se llegó a 160 individuos con respuestas válidas.

Los datos en papel fueron volcados a una planilla Microsoft Excel y posteriormente a una base de datos SPSS, mediante un proceso de codificación y recodificación para su posterior análisis.

### **Análisis**

El análisis se trabajó con apoyo del software IBM SPSS Statistics 21.

Para la caracterización de la muestra y los resultados a nivel de población se realizó análisis descriptivo, incluyendo frecuencia, media y medida de dispersión (desviación típica).

En tanto, para la comparación de los puntajes según los parámetros de interés del estudio (sexo, edad, área de residencia, conectividad), se recurrió a análisis inferencial utilizando comparación de medias. Para ello se computaron nuevas variables que diesen cuenta de la media como puntaje de desempeño en cada una de las dimensiones de la escala, así como en la escala misma en general. También se crearon variables más discretas para convertir la escala de edades en tres grupos de edad, y los ítems referentes a conectividad en una sola variable compuesta de tres grupos.

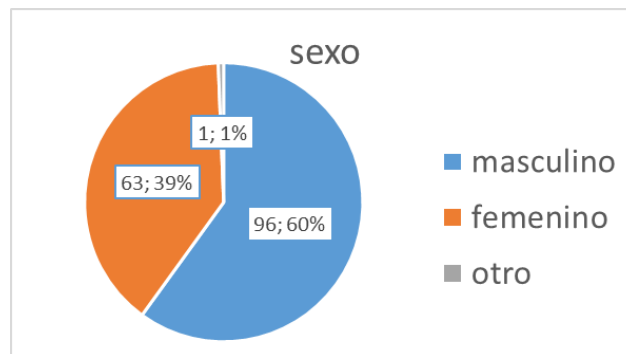
## **RESULTADOS**

La población del estudio estuvo constituida por 160 niños, niñas y adolescentes. Un 60% de sexo masculino, frente a un 39,4% de sexo femenino. Uno de los encuestados declaró “otro” género. Un 60% de los encuestados reside en área urbana, frente a un 40% que reside en el área rural.

**Tabla 1**

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
masculino	96	60,0
femenino	63	39,4
otro	1	0,6
Total	160	100,0

**Figura 2**

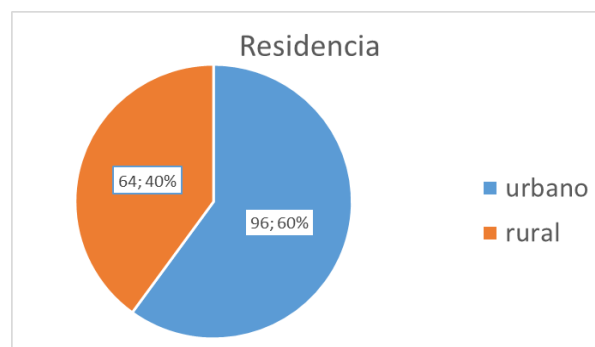


La mayoría de los encuestados (60%) reside en área urbana, frente a un 40% que reside en el área rural.

**Tabla 2**

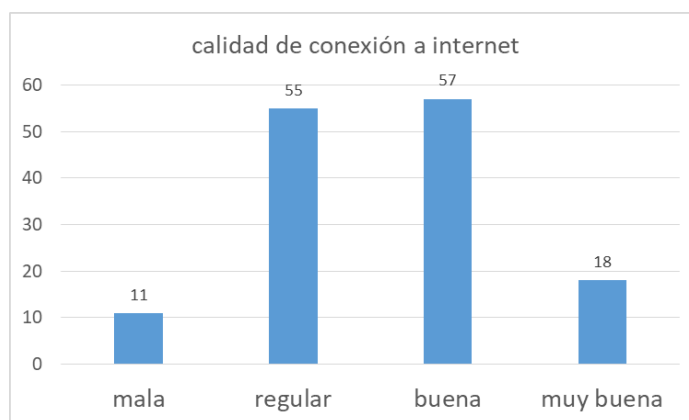
Residencia	Frecuencia	Porcentaje
urbano	96	60,0
rural	64	40,0
Total	160	100,0

**Figura 3**



La mayoría de los estudiantes encuestados dispone de conexión a internet (88%), frente a un 12% que no tiene. De los estudiantes que tienen acceso a internet, casi el 80% tiene conexión de calidad regular a buena, el 8% de calidad mala y el 13% de calidad muy buena.

**Figura 4**



### **Resultados del KIDSCREEN-27**

Se presentan los puntajes medios por cada dimensión y la medida de dispersión desviación típica.

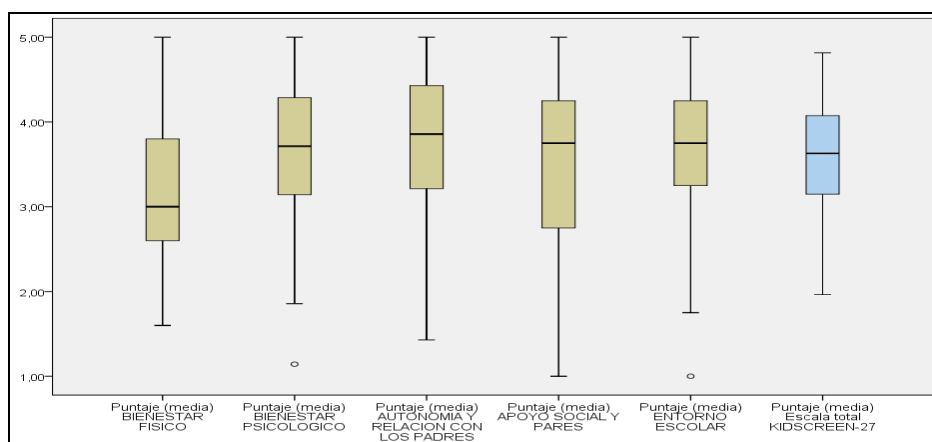
La dimensión que tuvo mejor desempeño en general fue la de *Autonomía y relación con los padres* (puntaje promedio=3,77), y la de menor desempeño fue la dimensión *Bienestar físico* (puntaje promedio=3,19).

La dispersión de los puntajes es medianamente alta en todas las dimensiones, lo que indica heterogeneidad de las respuestas, siendo la mayor en la dimensión *Apoyo social y pares*, y al mismo tiempo más alejada de la distribución normal, y la menor en el desempeño de la escala total.

**Tabla 3**

Dimensión	Media	Desviación típica
BIENESTAR FISICO	3,190000	0,8733079
BIENESTAR PSICOLOGICO	3,625893	0,7801398
AUTONOMIA Y RELACION CON LOS PADRES	3,767219	0,8365713
APOYO SOCIAL Y PARES	3,521875	1,0390896
ENTORNO ESCOLAR	3,694792	0,7924945
Escala total KIDSCREEN-27	3,576609	0,6491956

**Figura 5**



### **Comparación según edad**

Se establecen tres grupos de edad, según los siguientes intervalos: 12-13 años, 14-15 años y 16-18 años.

Se compararon los puntajes promedios de cada grupo de edad, registrando su grado de dispersión (desviación típica).

**Tabla 4**

<b>Dimensión</b>	<b>Edad</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación típica</b>	<b>Prueba de homocedasticidad (Levene)</b>	<b>Prueba de significancia (ANOVA / Kruskal-Wallis)</b>
BIENESTAR FISICO	12-13 años	3,237500	0,8797062	0,945	0,894
	14-15 años	3,158065	0,8631905		
	16-18 años	3,184000	0,8951935		
BIENESTAR PSICOLOGICO	12-13 años	3,651786	0,9452701	0,025*	0,671**
	14-15 años	3,578341	0,6855715		
	16-18 años	3,660000	0,7266510		
AUTONOMIA Y RELACION CON LOS PADRES	12-13 años	3,834184	0,9191594	0,416	0,775
	14-15 años	3,758065	0,7929046		
	16-18 años	3,714286	0,8188736		
APOYO SOCIAL Y PARES	12-13 años	3,692708	1,0470826	0,864	0,210
	14-15 años	3,548387	1,0614701		
	16-18 años	3,325000	0,9900654		
ENTORNO ESCOLAR	12-13 años	3,713542	1,0145086	0,023*	0,545**
	14-15 años	3,682796	0,6668099		
	16-18 años	3,691667	0,7047478		
Escala total KIDSCREEN-27	12-13 años	3,637566	0,7395723	0,119	0,734
	14-15 años	3,558144	0,6153751		
	16-18 años	3,540988	0,6050986		

\*Estadístico de Levene es inferior a 0,05 y, por lo tanto, no se asumen varianzas iguales. En consecuencia, se procede con prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis.

\*\*Significancia asintótica (prueba de Kruskal-Wallis)

Este análisis nos permite establecer que no existen diferencias significativas entre los diferentes grupos de edad, ni en la escala general ni en sus dimensiones internas.

### Comparación según sexo

Se compararon los puntajes promedios entre género masculino y femenino, registrando su grado de dispersión (desviación típica) y la significancia estadística (valor p) de la diferencia entre las medias, a partir de la prueba t de Student. Para este último, se considera que existe una diferencia significativa cuando el valor p es igual o menor a 0,05.

*Tabla 5*

Dimensión	Sexo	Media	Desviación típica	Significancia bilateral (valor p)
BIENESTAR FISICO	masculino	<b>3,3458</b>	0,85273	<b>0,008</b>
	femenino	2,9746	0,85194	
BIENESTAR PSICOLOGICO	masculino	<b>3,7872</b>	0,71534	<b>0,002</b>
	femenino	3,4014	0,81010	
AUTONOMIA Y RELACION CON LOS PADRES	masculino	3,8304	0,79264	0,301
	femenino	3,6900	0,89264	
APOYO SOCIAL Y PARES	masculino	<b>3,7240</b>	0,90574	<b>0,007*</b>
	femenino	3,2540	1,12835	
ENTORNO ESCOLAR	masculino	3,7040	0,80467	0,949
	femenino	3,6958	0,77716	
Escala total KIDSCREEN-27	masculino	<b>3,6950</b>	0,59161	<b>0,008</b>
	femenino	3,4189	0,68168	

\*Estadístico de Levene es inferior a 0,05 y, por lo tanto, no se asumen varianzas iguales

**Se registran diferencias significativas a favor de los respondientes masculinos en las dimensiones de *Bienestar físico*, *Bienestar psicológico*, *Apoyo social y pares*, y en la escala *KIDSCREEN-27* en general. En las demás dimensiones (*Autonomía y relación con los padres* y *Entorno escolar*) no hay diferencias significativas.**

Cabe señalar que, para esta comparación, se omitió uno de los casos en que la persona se manifestó como género “otro”, debido a su irrelevancia estadística. Sin embargo, se

registran sus puntajes promedio: *Bienestar físico*: 1,8; *Bienestar psicológico*: 2,2857; *Autonomía y relación con los padres*: 2,5714; *Apoyo social y pares*: 1,0; *Entorno escolar*: 2,75. Su puntaje en la escala general es de 2,1481. De este modo, se observa que los puntajes de este individuo/a son inferiores al resto de la población, tanto en general como en cada una de las dimensiones de la escala.

## Comparación según área de residencia y conectividad

### *Residencia urbano-rural*

Se compararon los puntajes promedios según área de residencia (urbana y rural), registrando su grado de dispersión (desviación típica) y la significancia estadística (valor p) de la diferencia entre las medias, a partir de la prueba t de Student. Para este último, se considera que existe una diferencia significativa cuando el valor p es igual o menor a 0,05.

Dimensión	Residencia	Media	Desviación típica	Significancia bilateral (valor p)
BIENESTAR FISICO	Urbano	3,1271	0,84011	0,266
	Rural	3,2844	0,91949	
BIENESTAR PSICOLOGICO	urbano	3,6384	0,83787	0,805
	Rural	3,6071	0,69053	
AUTONOMIA Y RELACION CON LOS PADRES	urbano	3,8531	0,74359	0,131*
	Rural	3,6384	0,95101	
APOYO SOCIAL Y PARES	urbano	3,5521	1,05001	0,654
	Rural	3,4766	1,02906	
ENTORNO ESCOLAR	urbano	3,7248	0,83606	0,559
	Rural	3,6497	0,72636	
Escala total KIDSCREEN-27	urbano	3,5994	0,65714	0,588
	Rural	3,5424	0,64071	

\*Estadístico de Levene es inferior a 0,05 y, por lo tanto, no se asumen varianzas iguales

**No se aprecian diferencias significativas en los puntajes promedios según área de residencia de los respondientes, ni en la escala general ni en sus dimensiones internas.**

### Conectividad y acceso a internet

Se establecieron tres grupos, a saber: Sin internet en el hogar (N=19), Con conexión mala a regular (N=66), Con conexión buena o muy buena (N=75).

Se compararon los puntajes promedios de cada grupo, registrando su grado de dispersión (desviación típica).

Para evaluar la significancia estadística de las diferencias entre los grupos, cuando éstos son más de dos, se realiza análisis de varianzas (ANOVA). Para ello, en primer lugar, se ejecuta la prueba de Levene para establecer la homocedasticidad de las muestras que permitirá definir si se debe seguir una prueba paramétrica como el ANOVA, o bien no paramétrica. Si la significancia (valor p) de esta prueba es mayor a 0,05, entonces es posible asumir la igualdad de varianzas y, por lo tanto, continuar con la prueba paramétrica ANOVA con aquellas dimensiones cuya prueba de Levene les permite hacerlo. En este paso, un valor p mayor a 0,05 indica la ausencia de diferencias significativas entre los grupos de edad, mientras que un valor igual o menor a 0,05 indica que las diferencias entre los grupos son estadísticamente significativas.

Dimensión	Conectividad	Media	Desviación típica	Prueba de homocedasticidad (Levene)	Prueba de significancia (ANOVA)
BIENESTAR FISICO	Sin internet	2,926316	0,6966923	0,261	0,117
	Conexión mala a regular	3,106061	0,9362575		
	Conexión buena o muy buena	3,330667	0,8405232		
BIENESTAR PSICOLOGICO	Sin internet	3,390977	0,7994359	0,322	0,084
	Conexión mala a regular	3,536797	0,8382761		
	Conexión buena o muy buena	3,763810	0,7031931		
AUTONOMIA Y RELACION CON LOS PADRES	Sin internet	3,398496	0,9578166	0,138	<b>0,023*</b>
	Conexión mala a regular	3,680272	0,8766585		
	Conexión buena o muy buena	3,937143	0,7311673		
	Sin internet	3,328947	1,0173926	0,908	0,215

APOYO SOCIAL Y PARES	Conexión mala a regular	3,405303	1,0083928		
	Conexión buena o muy buena	3,673333	1,0630252		
ENTORNO ESCOLAR	Sin internet	3,710526	0,8218507	0,978	0,093
	Conexión mala a regular	3,537879	0,8017318		
	Conexión buena o muy buena	3,828889	0,7617810		
Escala total KIDSCREEN-27	Sin internet	3,345029	0,6975093	0,250	<b>0,018*</b>
	Conexión mala a regular	3,474908	0,6777045		
	Conexión buena o muy buena	3,724774	0,5818483		

\*Estadístico de Levene es inferior a 0,05 y, por lo tanto, no se asumen varianzas iguales

Este análisis nos permite establecer que **no existen diferencias significativas entre los diferentes grupos en las dimensiones de *Bienestar físico, Bienestar psicológico, Apoyo social y pares y Entorno escolar***. Mientras que se aprecian diferencias significativas en el puntaje promedio general de la escala y en la dimensión *Autonomía y relación con los padres*.

Para establecer de manera más específica entre qué grupos se aprecian diferencias significativas en el promedio general y en la dimensión *Autonomía y relación con los padres*, se efectúa una prueba post-hoc de comparaciones múltiples. En particular, se emplea el método de Scheffé.

<b>Comparación múltiple de significancia (Scheffé) entre grupos de conectividad y acceso a internet</b>			
<b>Escala total KIDSCREEN-27</b>	<b>Sin internet</b>	<b>Conexión mala a regular</b>	<b>Conexión buena o muy buena</b>
Sin internet	-	0,736	0,071
Conexión mala a regular	0,736	-	0,070
Conexión buena o muy buena	0,071	0,070	-

<b>Autonomía y relación con los padres</b>	<b>Sin internet</b>	<b>Conexión mala a regular</b>	<b>Conexión buena o muy buena</b>
Sin internet	-	0,422	<b>0,041</b>
Conexión mala a regular	0,736	-	0,183
Conexión buena o muy buena	<b>0,041</b>	0,183	-

En este paso, se aprecia una diferencia significativa entre el puntaje medio de la dimensión *Autonomía y relación con los padres* entre los estudiantes sin internet (media=3,4) y aquellos con conexión buena o muy buena (media=3,94).

En el caso de la escala total, si bien la prueba ANOVA indicó la existencia de diferencias significativas, en el detalle de la comparación múltiple mediante el método de Scheffé, la diferencia más acentuada no alcanza a ser estadísticamente significativa. Secuencia lógica de texto y, sólo en caso necesario, las tablas o figuras imprescindibles que no repitan los mismos datos del texto. Se debe limitar el uso de tablas y figuras a las estrictamente necesarias. Se procurará resaltar las observaciones importantes. Se describirán, sin interpretar ni hacer juicios de valor, las observaciones efectuadas con el material y métodos empleados.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### Sobre las características de la muestra

La muestra está compuesta de 160 individuos, de los cuales el 60% son de sexo masculino y el resto de sexo femenino. Además, hay un individuo que manifiesta sexo “otro”. El rango de edades va desde los 12 a los 18 años, con un promedio de 14,5 años. El 60% reside en área urbana y el 40% en área rural. Casi la mitad vive con ambos padres (46,9%), poco más de un tercio vive sólo con la madre (34,4%) y casi el 20% vive con abuelos, sólo con el padre o tiene otra forma de organización parental. Un 65% de los adultos responsables se encuentran trabajando en la actualidad.

Respecto de la escolaridad de los padres, casi la mitad tiene nivel básico, entre un 20% y 25% aproximadamente tienen escolaridad de nivel medio y un número menor, que no supera el 10% aproximadamente, tiene escolaridad de nivel superior. La escolaridad, de la madre tiende a ser superior a la del padre. Sin embargo, un porcentaje importante de los respondientes desconoce el nivel de escolaridad de sus padres y madres, lo que arroja dudas sobre la certeza de esta información.

Finalmente, en cuanto a la conectividad, la mayoría dispone de conexión a internet (88%), de los cuales casi el 80% tiene conexión de calidad regular a buena, el 8% de calidad mala y el 13% de calidad muy buena. El 44% de los respondientes posee conexión a internet vía plan telefónico móvil, el 36% mediante plan fijo en el hogar y 20% tiene bolsa de minutos/MB.

### Sobre los resultados KIDSCREEN-27

Con un alfa de Cronbach de 0,927 la escala demuestra cumplir con el criterio de fiabilidad para esta población.

Se realizó análisis descriptivo e inferencial de los resultados del test para contribuir a dar respuesta a los objetivos específicos del estudio.

***1. Describir la Calidad de Vida Relacionada con la Salud de los estudiantes del Colegio de Difusión Artística Los Ulmos de la comuna de los Muermos en el contexto del COVID-19 a través de las dimensiones establecidas por el cuestionario Kidscreen -27***

En la muestra general, la dimensión que tuvo mejor desempeño fue la de *Autonomía y relación con los padres* (puntaje promedio=3,77), y la de menor desempeño fue la dimensión *Bienestar físico* (puntaje promedio=3,19), considerando una escala de 1 a 5.

## **2. Comparar la influencia de la edad y del sexo en la percepción de la Calidad de Vida Relacionada con la Salud de los estudiantes del Colegio de Difusión Artística Los Ulmos de la comuna de los Muermos en el contexto del COVID -19.**

La comparación de los puntajes promedio entre los grupos de edad (12-13 años, 14-15 años y 16-18 años) no establece diferencias estadísticamente significativas, ni en la escala general ni en sus dimensiones internas.

En cuanto a la variable sexo, se registran diferencias significativas a favor de los respondientes masculinos en las dimensiones de *Bienestar físico*, *Bienestar psicológico*, *Apoyo social y pares*, y en la escala KIDSCREEN-27 en general, en tanto que en las demás dimensiones (*Autonomía y relación con los padres* y *Entorno escolar*) no hay diferencias significativas.

## **3. Establecer la relación entre la zona de residencia de sector urbano o rural y la conectividad en la percepción de la Calidad de Vida Relacionada con la Salud de los estudiantes del Colegio de Difusión Artística Los Ulmos de la comuna de los Muermos en el contexto del COVID -19.**

La comparación de medias establece que no hay diferencias significativas en los puntajes promedios según área de residencia de los respondientes, ni en la escala general ni en sus dimensiones internas.

En cuanto a la conectividad a internet, se registra una diferencia significativa entre el puntaje promedio de la dimensión *Autonomía y relación con los padres* entre los estudiantes sin internet (media=3,4) y aquellos con conexión buena o muy buena (media=3,94). En las demás dimensiones de la escala, así como en la escala en general, no se detectan diferencias estadísticamente significativas.

En general, los resultados presentan poca variabilidad según los parámetros de interés que pudieron ser analizados (sexo, edad, residencia, conectividad). Las causas pueden ser diversas, tales como: alta homogeneidad de la población estudiada, causas intermedias,

ausencia en el diseño del instrumento de ciertos aspectos de la realidad del fenómeno, entre otros.

### **Limitaciones y proyecciones**

Este estudio podría ser complementado con observaciones del tipo cualitativo o fuentes secundarias que den cuenta de la percepción de la calidad de vida relacionada con la salud, en caso de que tales fuentes de información efectivamente existiesen y pudiesen ser debidamente sistematizadas con el fin de ser analizadas. Otra vía de proyección posible es la de realizar una nueva medición a una muestra comparable (mismo establecimiento), en un momento significativamente distinto a la situación de plena pandemia. Esta nueva medición puede ser enriquecida con análisis cualitativo del contexto Covid-19 y post-pandemia en términos de organización escolar-educativa, situación laboral-financiera y psicosocial de las familias, etcétera.

Por otro lado, como aspecto relevante del estudio es brindar propuestas que permitan mejorar aspectos de la calidad de vida que estén deficientes, producto de la pandemia, siendo este aspecto la dimensión de bienestar físico que involucra aspectos de la vida que son necesarios para mantenerse en las mejores condiciones. En este sentido el bienestar físico óptimo se desarrolla mediante la combinación de actividad física / ejercicio beneficioso y hábitos alimenticios saludables, los cual se vieron resentidos en pandemia. Los confinamientos en los países afectados por la COVID-19 han causado importantes reducciones en el bienestar subjetivo mental y físico, por lo cual hay que promover estrategias que promueven la educación virtual y el mantenimiento de la actividad física con el fin que puedan ayudar a prevenir pérdidas en la salud en futuras pandemias o en próximas oleadas de esta enfermedad. Resumirá los hallazgos, relacionando las propias observaciones con otros estudios de interés, señalando aportaciones y limitaciones, sin reiterar datos ya comentados en otros apartados. Se debe mencionar las inferencias de los hallazgos y sus limitaciones, incluyendo las deducciones para una investigación futura, así como enlazar las conclusiones con los objetivos del estudio, evitando afirmaciones gratuitas y conclusiones no apoyadas completamente por los datos del trabajo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

OPS. (2020). Citado el 11 de agosto 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/es/tag/enfermedad-por-coronavirus-covid-19>

MINSAL. “Informe Epidemiológico” y el “Reporte Diario”. (2020). Citado el 14 de agosto 2020 .Disponible en : <https://www.gob.cl/coronavirus/cifrasoficiales/>

subdere.gov.cl. Citado el 14 de agosto 2020. Disponible en : <http://www.subdere.gov.cl/divisi%C3%B3n-administrativa-de-chile/gobierno-regional-de-los-lagos/provincia-de-llanquihue/los-muermos>

Quiroz, C. Pandemia Covid-19 e Inequidad Territorial: El Agravamiento de las Desigualdades Educativas en Chile. “Consecuencias del Cierre de Escuelas por el Covid-19 en las Desigualdades Educativas”. Revista Internacional de Educación para la Justicia Social, 2020, 9(3e).

León, R. y Meza, S. Brecha en el uso de internet: Una expresión de la exclusión social (2018). Santiago de Chile.

Organización Mundial de la Salud (OMS). Foro Mundial de la Salud. Ginebra; 1996

Morrison, V. & Bennet, P. Psicología de la Salud. Madrid (2008)., España: Pearson Educación.

Eiser, C. y Morse, R. . Quality-of-life measures in chronic diseases of childhood. Health Technology Assessment, (2001),5.

Schalock, R. L. y Verdugo, M. A. . Calidad de vida. Manual para profesionales de la educación, salud y servicios sociales (2003). Madrid: Alianza.

Minsal. Guía práctica de consejería para adolescentes y jóvenes (2011). . Santiago.

World Health Organization.Division of mental health and prevention of substance abuse world health organization (1997). Citado el 11 de agosto de 2020.Disponible en: [http://www.who.int/mental\\_health/media/68.pdf](http://www.who.int/mental_health/media/68.pdf)

Terr, L. C. . Childhood traumas: an outline and overview. *American Journal of Psychiatry* (1991), 148 (1), 10-20.

The KIDSCREEN Group (2004). Description of the KIDSCREEN instruments KIDSCREEN-52, KIDSCREEN-27 & KIDSCREEN-10 index Health-Related Quality of Life Questionnaires for Children and Adolescents. Comisión Europea, Alemania.

Karadağ ÇAMAN, Ö & Özcebe, H. Adolescents Living in Orphanages in Ankara: Psychological Symptoms, Level of Physical Activity, and Associated Factors. *Turkish Journal of Psychiatry* (2010) , 19(2), 113-24.

Urzúa, A., Cortés. E., Prieto, L., Vega, S. & Tapia, K. Autoreporte de la Calidad de Vida en Niños y Adolescentes Escolarizados. *Revista Chilena de Pediatría* (2009), 80 (3), 238-244.