



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**  
**SEDE CUENCA**  
**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA**  
**Y DEPORTE**

**SATISFACCIÓN DE LAS NECESIDADES PSICOLÓGICAS BÁSICAS DE LOS**  
**ESTUDIANTES EN LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LA UNIDAD**  
**EDUCATIVA “ZOILA ESPERANZA PALACIO” EN**  
**TIEMPOS DE COVID-19**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
Licenciado en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

**AUTOR: JONATHAN ANTONIO CABRERA MEDINA**

**TUTOR: LCDO. MARIO GERMAN ÁLVAREZ ÁLVAREZ, MGT.**

Cuenca - Ecuador

2022

**CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL  
TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Jonathan Antonio Cabrera Medina con documento de identificación N° 1150984035, manifiesto que:

Soy el autor y responsable del presente trabajo; y, autorizo a que sin fines de lucro la Universidad Politécnica Salesiana puedan usar, difundir, reproducir o publicar de manera total o parcial el presente trabajo de titulación.

Cuenca, 30 de marzo del 2022

Atentamente,



Jonathan Antonio Cabrera Medina

1150984035

## **CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Yo, Jonathan Antonio Cabrera Medina con documento de identificación N° 1150984035, expreso mi voluntad y por medio del presente documento cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autor de la Sistematización de experiencia práctica de investigación: “Satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de los estudiantes en las clases de educación física en la Unidad Educativa “Zoila Esperanza Palacio” en tiempos de COVID-19”, la cual ha sido desarrollada para optar por el título de: Licenciado en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia con lo manifestado, suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, 30 de marzo del 2022

Atentamente,



Jonathan Antonio Cabrera Medina

1150984035

## **CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Mario Germán Álvarez Álvarez con documento de identificación N° 0301494027, docente de la Universidad Politécnica Salesiana, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: SATISFACCIÓN DE LAS NECESIDADES PSICOLÓGICAS BÁSICAS DE LOS ESTUDIANTES EN LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA “ZOILA ESPERANZA PALACIO” EN TIEMPOS DE COVID-19, realizado por Jonathan Antonio Cabrera Medina, con documento de identificación N° 1150984035 obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción Sistematización de experiencia práctica de investigación que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, 30 de marzo del 2022

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, enclosed in a circular stamp. The signature appears to be 'Mario German Álvarez Álvarez'.

Lcdo. Mario German Álvarez Álvarez, Mgt.

0301494027

## Resumen

El objetivo de este estudio fue establecer los niveles de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de los estudiantes de 9 a 18 años de la Unidad Educativa “Zoila Esperanza Palacio” en las clases de educación física durante la pandemia por COVID-19. Se empleó un estudio no experimental con un enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 69 varones (31.7%) y 148 mujeres (67.9%), entre edades comprendidas de 9 a 18 años. Se empleó la Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en la Educación Física. Los resultados del análisis descriptivo mostraron un buen nivel de satisfacción de las tres Necesidades Psicológicas Básicas, presentando valores altos y destacándose la competencia sobre el resto de las necesidades. De acuerdo con el análisis diferencial no existen diferencias significativas en relación con el sexo y el nivel de satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas disminuye de acuerdo con el grupo de edad. Se concluye que las necesidades psicológicas básicas de los estudiantes estas satisfechas, ya que presentan valores altos, destacándose que los estudiantes son más competentes en las clases de educación física.

**Palabras clave:** satisfacción, autonomía, competencia, educación física, escolares, pandemia.

## Abstract

The objective of this study was to establish the levels of satisfaction of the basic psychological needs of students from 9 to 18 years of age of the “Zoila Esperanza Palacio” Educational Unit in physical education classes during the COVID-19 pandemic. A non-experimental study with a quantitative approach with a descriptive cross-sectional design was used. The sample consisted of 69 men (31.7%) and 148 women (67.9%), between the ages of 9 and 18 years. The Scale of Basic Psychological Needs in Physical Education was used. The results of the descriptive analysis showed a good level of satisfaction of the three Basic Psychological Needs, presenting high values and standing out the competence over the rest of the needs. According to the differential analysis, there are no significant differences in relation to gender and the level of satisfaction of the Basic Psychological Needs decreases according to the age group. It is concluded that the basic psychological needs of the students are satisfied, since they present high values, highlighting that the students are more competent in physical education classes.

**Keywords:** satisfaction, autonomy, competence, physical education, schoolchildren, pandemic.

## Introducción

El sedentarismo está estrechamente asociado con un mayor riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles y mortalidad, independientemente del nivel de actividad física (Toffoletto, 2020). Por lo que el sedentarismo es un riesgo creciente de enfermedad y mortalidad con el aumento del tiempo total sentado y el tiempo de visualización de televisión (Petterson, 2018).

El comportamiento sedentario puede tener diferentes indicadores de salud; en la mayoría el tiempo prolongado frente a la pantalla de un televisor o dispositivo se asocia con una salud desfavorable (Ekelund et al., 2019; Fernández-Verdejo & Suárez-Reyes, 2021; Patterson et al., 2018).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020): “la importancia de las actividades físicas aeróbicas tales como: correr, nadar y bailar reducen los comportamientos sedentarios al realizar cualquier cantidad de actividad física” (p. 7).

La educación física está relacionada con las ciencias de la salud, por lo que la práctica es de manera voluntaria a través de un medio de formación, la actividad física también forma parte de un medio de aplicación, ya que, es una práctica regular y sistemática, por ende, nos ayuda a gozar de una buena salud, con cambios de actitud desarrollando aptitudes para trabajar tanto de forma grupal como individual (Salazar-Ayala & Gastélum-Cuadras, 2020).

La importancia de la asignatura de educación física contempla experiencias que trabajan a la promoción de la identidad personal y autoestima del sujeto. Esto está en consonancia con la contribución de la educación física en las tres dimensiones del desarrollo sostenible (Bermejo et al., 2018; Pérez-González et al., 2019)

La Teoría de la Autodeterminación (TAD) es una estrategia ampliamente usada en varias áreas de la psicopedagogía donde se permite que se utilice para entender y explicar el estado de ánimo o más bien la motivación de cada uno de los estudiantes, su participación,

desempeño y aprendizaje en la educación física (Salazar-Ayala & Gastélum-Cuadras, 2020).

La TAD está compuesta por seis mini teorías, entre estas está la de las Necesidades Psicológicas Básicas (Ryan & Deci, 2017) que según Salazar- Ayala (2020) se puede definir como: “un modelo flexible, que incrementa la motivación intrínseca” (p. 5), permitiendo al estudiante que se mantenga en un clima motivacional para lograr el proceso de enseñanza-aprendizaje porque los docentes al trabajar con esta teoría “generan compromiso, esfuerzo y desempeño de alta calidad”.

Según esta teoría, existen tres necesidades psicológicas básicas (NPBs) fundamentales, entre estas, se puede mencionar a la *autonomía*, que es aquella que mejora la verdadera autoestima de un individuo, es decir, un sentido de estabilidad y seguridad hacia uno mismo, permitiéndonos controlar y afrontar nuestras propias tomas de decisiones y por nuestras propias iniciativas (Ryan & Deci, 2017). Por consiguiente, esta necesidad psicológica es algo que deben adquirir los niños desde pequeños, ya que es una capacidad de tomar decisiones de forma autónoma, sin ayuda de un tercero (Gómez López et al., 2021, p. 20; Trigueros et al., 2020).

En cuanto a la segunda NPB denominada como *competencia*, es la percepción de la eficiencia del individuo al realizar cualquier tipo de acción en un contexto particular (Trigueros et al., 2019). Por ende, esto quiere decir que son aptitudes que posee una persona, formada por las habilidades y destrezas con la que cuenta para desempeñar una actividad o alcanzar una meta en el ámbito educativo, lo cual se vuelve efectivo cuando interactúa en un entorno social para que pueda ejecutar su potencial al encontrar maneras de enfrentar los desafíos de manera óptima, brindándole confianza y afecto en el trabajo (Baños et al., 2020; Cuevas-Campos et al., 2020; Fraguera-Vale et al., 2020).

Como última NPB, cuando hablamos de *relación*, nos referimos al sentimiento de conectar con otras personas y ser aceptado por estas en su círculo social (Trigueros et al., 2019).

De acuerdo al estado del arte, se puede decir que la NPB en la educación física ayuda a que los estudiantes comiencen a mostrar niveles más altos de actividad y aptitudes físicas, así como un mayor esfuerzo y vitalidad en las clases, ya que muestran que cuanto mayor es la satisfacción, mayor es la emoción de los participantes en estas.

Por lo que, los estudios han demostrado que, si el índice de satisfacción de las NPBs es alto, orientarán a los sujetos a realizar actividades físicas de forma más autónoma, además de que los estudiantes comenzarán a mostrar mayor esfuerzo y vitalidad en el aula (Hancox et al., 2017; Teixeira et al., 2018).

En lo que respecta al afecto positivo y negativo de acuerdo a las necesidades psicológicas básicas en las clases de educación física, los estudios muestran que las NPBs se asocian positivamente con algunos de los afectos siendo estos la autonomía y la relación con los demás, por lo que el efecto negativo aparece en la competencia, esto significa, que son más las maneras autónomas de motivación para contribuir a una mejor respuesta afectiva, por otra parte, la influencia de la motivación intrínseca es otro aspecto interesante de destacar, es que la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas que se asocia con las puntuaciones más altas de afectos positivos (Hancox et al., 2017; Teixeira et al., 2018).

En tal virtud, el propósito de este estudio fue conocer el nivel de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de los estudiantes de 9 a 18 años de la Unidad Educativa Zoila Esperanza Palacio (UEZEP) en las clases de educación física durante la pandemia por COVID-19.



## **Metodología**

### ***Tipo de Estudio***

Este estudio fue cuantitativo, con un alcance descriptivo y de corte transversal, se llevó a su ejecución en el periodo lectivo 2021-2022, entre los meses de octubre y diciembre, en la ciudad de Cuenca-Ecuador.

### ***Población y Muestra***

La población de este estudio estuvo compuesta por 1012 estudiantes de la Unidad Educativa “Zoila Esperanza Palacio”, desde el quinto año de educación general básica hasta tercer año de bachillerato general unificado, con edades comprendidas entre los 9 y 18 años y que cursaban el año lectivo 2021-2022.

Se utilizó un muestreo probabilístico por estratos, para ello se calculó un número de participantes que corresponden a un 95% de confianza, 5% de error y 50% de frecuencia esperada. El tamaño muestral quedó constituido en 284 estudiantes ( $M= 12.83$ ,  $DE= 2.55$  años), de los cuales, 69 fueron hombres (31.7%) y 148 fueron mujeres (67.9%).

Entre los criterios de inclusión empleados para este estudio se tuvieron los siguientes: a) estudiantes que tengan edades comprendidas entre los 9 y 18 años, b) que estén matriculados de manera oficial en el año lectivo 2021-2022, c) estudiantes con algún tipo de discapacidad física que estén participando activamente en las clases de educación física.

En cuanto a los criterios de exclusión: a) estudiantes menores a 9 años y mayores a 18 años, b) estudiantes con algún tipo de discapacidad mental que impida el poder responder la escala de forma autónoma, c) estudiantes que no participen de forma activa en las clases de educación física, y d) personas que no estén oficialmente matriculados en la institución educativa.

### ***Instrumento***

El instrumento que se utilizó para la recolección de los datos fue la *Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en la Educación Física*, adaptada cultural y lingüísticamente para el contexto de este estudio de Murcia et al. (2008), teniendo origen en la escala en el ejercicio físico (Vlachopoulos et al., 2011). Esta escala estaba compuesta por 12 ítems que miden las tres NPBs, autonomía (4 ítems) ej. “Siento que he tenido una gran progresión con respecto a la meta que he propuesto”, competencia (4 ítems) ej. “El ejercicio es una actividad que hago muy bien” y relación (4 ítems) ej. “Siento que me puedo comunicar abiertamente con mis compañeros/as”. Cada ítem iniciaba con la frase “En las clases de educación física...”, las respuestas se escogían en una escala tipo Likert siendo 1 “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”.

### ***Procedimiento***

Para poder llevar a cabo este proyecto se procedió a solicitar el respectivo permiso a los directivos del centro educativo, posteriormente se informó en detalle por medio de una reunión Zoom a los representantes legales de los participantes sobre los diferentes protocolos y objeto de estudio, de la voluntariedad para participar y confidencialidad de las respuestas y datos que serían respondidos por los estudiantes, siendo así que facilitasen la firma del consentimiento informado, requisito que fue muy importante para participar en el proyecto.

El instrumento para medir el grado de satisfacción de las NPBS se administró en las clases que tenían los diferentes docentes. Las dudas presentadas por los docentes fueron resueltas a medida que se formulaban las mismas.

En la aplicación del instrumento a los niños de 9 a 10 años de edad se utilizó una escala apoyada en emoticones, con el objetivo de que ellos puedan identificar fácilmente las respuestas, y las preguntas las iba planteando el encuestador que en este caso vendría

a ser mi persona con un tiempo de 9 minutos por estudiante. Mientras que para las edades de 11 a 18 años de edad la forma que los estudiantes respondieron la escala fue de manera autocumplimentada, con un tiempo establecido de máximo 6 minutos por cada uno de los estudiantes.

### ***Análisis de los Datos***

La información recopilada se analizó mediante el software de SPSS versión 20.0.

### ***Análisis Estadístico***

En este estudio, tras la recolección de datos se aplicó la estadística descriptiva para establecer medidas de tendencia central como es el caso de la media y la desviación estándar, de esta manera se dio respuesta al objetivo general.

En cuanto a los análisis diferenciales de acuerdo con el sexo y para los grupos de edad, en primer lugar, se realizó un análisis ANOVA de un factor y, en segundo lugar, un ANOVA post hoc de Bonferroni para el análisis de acuerdo con el grupo de edad.

### ***Consideraciones Éticas***

La presente investigación buscó aportar como fue el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de educación física, tanto en la básica como en el bachillerato general unificado.

En esta investigación se socializó y se dio a conocer de que trataba el proyecto, por ende, se les hizo llegar un consentimiento informado a los representantes legales de los estudiantes, donde ellos voluntariamente aceptaran dicha participación.

En la investigación se presentaron riesgos, la cuales fueron mínimas y beneficios a los estudiantes, por el cual ellos fueran partícipes del mismo.

En la presente investigación el anonimato del estudiante y las respuestas de los cuestionarios se mantuvo en total discreción.

## Resultados

En la Tabla 1 se puede observar que existe un buen nivel de satisfacción de las tres NPBs, presentando valores altos y destacándose la competencia sobre el resto de las necesidades.

**Tabla 1**

*Análisis descriptivo del nivel de satisfacción de las NPBs de los estudiantes de 9 a 18 años de la Unidad Educativa “Zoila Esperanza Palacio”*

<b>Variables</b>	<b>M</b>	<b>DT</b>
Autonomía	4.00	0.71
Competencia	4.20	0.55
Relación	4.09	0.63

*Nota:* M = Media; DT = Desviación típica.

En la Tabla 2 se puede observar que de acuerdo al análisis diferencial no existen diferencias significativas en relación con el sexo en lo que respecta a la autonomía y a la relación, sin embargo, en lo respecta a la competencia se pueden observar diferencias significativas ( $p < 0.05$ ) a favor de los hombres.

**Tabla 2**

*Análisis diferencial del nivel de satisfacción de las NPBs de acuerdo a las variables sexo en tiempos de pandemia por COVID-19.*

	<b>Hombre</b>		<b>Mujer</b>		<b>Sig.</b>
	<b>M</b>	<b>DT</b>	<b>M</b>	<b>DT</b>	
Autonomía	4.00	0.72	3.71	0.88	0.051
Competencia	4.21	0.55	3.89	0.82	0.014*
Relación	4.09	0.63	3.89	0.82	0.127

*Nota.* \* M = Media; DT = Desviación típica,  $p < 0.05$

En la tabla 3 se puede observar que en cuanto a la satisfacción de las NPBs la autonomía, competencia y relación disminuyen de acuerdo al grupo de edad de los participantes.

**Tabla 3**

*Nivel de satisfacción de las NPBs de acuerdo con el grupo edad de los docentes de la Unidad Educativa.*

Edad	9-10		11-12		13-15		16-18	
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
Autonomía	4.39	0.38	4.03	0.76	3.50	0.93	3.35	0.66
Competencia	4.41	0.38	4.16	0.78	3.74	0.83	3.68	0.65
Relación	4.39	0.41	4.13	0.69	3.73	0.88	3.57	0.68

*Nota.* M=Media; DT=Desviación típica.

En la tabla 4 se puede observar que hay significancia de las NPBs de acuerdo a los grupos de edad en este caso son los niños de 9 a 10 años vs 13 a 15 años de edad, por el cual tienen más relevancia con los demás grupos de edad.

**Tabla 4**

*Comparación del nivel de satisfacción de las NPBs de acuerdo a los grupos de edad.*

Variables	9 a 10	9 a 10	9 a 10	11 a 12	11 a 12	13 a 15
	años	años	años	años	años	años
	vs	vs	vs	vs	vs	vs
	11 a 12	13 a 15	16 a 18	13 a 15	16 a 18	16 a 18
	años	años	años	años	años	años
Autonomía	0.085	0.000*	0.000*	0.000*	0.000*	1.000
Competencia	0.434	0.000*	0.000*	0.006*	0.005*	1.000
Relación	0.381	0.000*	0.000*	0.010**	0.001*	1.000

*Nota:* \*,  $p < 0.01$ ; \*\*,  $p < 0.05$ \*

## Discusión

El principal objetivo de este estudio fue establecer los niveles de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas (autonomía, competencia y relación con los demás) de los estudiantes de 9 a 18 años de la Unidad Educativa Zoila Esperanza Palacio (UEZEP) en las clases de educación física durante la pandemia por COVID-19. Los datos obtenidos en el

proyecto muestran que los estudiantes tienen un buen nivel de satisfacción de sus tres necesidades psicológicas básicas, destacándose la competencia por encima de las otras dos.

Por lo cual, posiblemente esta satisfacción reflejaría gracias a que los profesores de Educación Física emplean estrategias motivacionales que intensifique de algún modo la motivación autónoma, provocando una satisfacción de estas necesidades (Carrasco et al., 2019; de Bruijn et al., 2021).

De este modo, al estar satisfechas estas necesidades, garantizaría mayor compromiso en su aprendizaje, adherencia hacia la praxis de actividad física y evitaría comportamientos negativos en EF (Cuevas et al., 2018; Cuevas-Campos et al., 2020; Leyton-Román et al., 2020; Pérez-González et al., 2019b; Prieto, 2019).

En cuanto al análisis diferencial del nivel de satisfacción de las NPBs de acuerdo a la variable sexo, los resultados reflejan que la competencia presenta una significancia inferior a 0.05, por lo cual, la relación con los demás y la autonomía no tienen una significancia de acuerdo a esta variable; sin embargo, los varones son los que más tienen satisfecha estas NPBs, Resultados similares se puede evidenciar por Rubio (2020) y Xiang (2017) quienes demostraron un alto nivel de satisfacción en estudiantes de secundaria en clases de educación.

Es preocupante notar que la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas es baja en las mujeres, motivo por el cual estudios anteriores han demostrado que las mujeres al salir de su ciclo escolar dejan de ejercer actividad física (Baños et al., 2020), incluso se ha demostrado que las mujeres presentan un bajo nivel de actividad física (Herazo-Beltrán et al., 2019).

Ahora bien, con los resultados obtenidos en este estudio de acuerdo al nivel de satisfacción de las NPBs en los grupos de edad, la competencia y la relación son las que más están satisfechas a comparación de la autonomía. Otros estudios han demostrado que un bajo nivel de satisfacción de autonomía provoca desmotivación, pierden el interés por la clase y

dejan de ser personas físicamente más activas (Pérez-González et al., 2019).

De acuerdo a los resultados obtenidos, el docente de educación física debería emplear estrategias motivacionales en el grupo de 15-18 años al momento de impartir sus clases de educación física, ya que, su nivel de satisfacción en este grupo es menor a comparación de los demás. Esto provocaría que los estudiantes en un futuro dejen de ser personas físicamente activas (Leyton-Román et al., 2020).

Por otro lado, los resultados muestran un alto nivel de satisfacción en el estrato de 9 a 10 años, por el contrario, el estrato de los jóvenes de 16-18 años presentan menor satisfacción, por el cual, posiblemente no logren un alto nivel de satisfacción de esta necesidad, ya que, presenta motivación controlada en los estudiantes (de Bruijn et al., 2021; Wang et al., 2019).

Al estar satisfecha estas necesidades en estos estratos podrían tener beneficios tales como actitudes positivas con los compañeros, compromiso con la organización en las clases de educación física, incremento en la motivación autónoma y por último bienestar consigo mismo y con la sociedad (Gómez López et al., 2021; Jiménez-Barreto & Borges, 2021; Ortiz et al., 2018).

Estos resultados son similares a los de este estudio, donde se evidencia que a medida que los niños/as van creciendo estas necesidades van disminuyendo en las clases de educación física (Carmignola et al., 2021; Huhtiniemi et al., 2019; Navarro-Patón et al., 2018; Teixeira et al., 2018). Por ende, se debería mostrar más interés por tener satisfechas las tres NPBs y de esta manera garantizar beneficios valiosos en donde los niños/as muestren mayor interés en las clases de educación física, con la ayuda de los docentes, presentando estrategias metodológicas diferentes, tratando que estas necesidades estén satisfechas durante toda su etapa de la niñez y adolescencia.

## Conclusiones

Este estudio que complementa la literatura existente demuestra la importancia de satisfacer las necesidades psicológicas básicas en los niños y adolescentes por ende, este presente estudio pretendió establecer los niveles de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas NPBs en las clases de educación física, siendo estas de educación general básica y bachillerato general unificado por la cual, las NPBs se relacionaron positivamente con la satisfacción con la vida de los estudiantes destacándose la competencia como la mejor necesidad psicológica básica en los estudiantes en las clases de educación física. Teniendo en cuenta estos resultados, se debería proponer tareas donde los estudiantes mantengan o perciban sensación de autonomía, la cual puedan tomar sus propias decisiones y fomenten las relaciones sociales.

De acuerdo a como se manifiesta las necesidades psicológicas básicas en las clases de educación física durante la pandemia COVID-19 de acuerdo al sexo, los chicos son los que percibieron mayor satisfacción de la necesidad de competencia y una mayor satisfacción con la vida, ya que los chicos están más satisfechos de acuerdo a las diferentes variables presentadas anteriormente, por la cual muestran mayores intenciones de ser físicamente activos que las mujeres.

Además, de acuerdo al último objetivo específico sobre si existe diferencias significativas en la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en las clases de educación física en tiempo de pandemia por COVID-19, si hay diferencias significativas, por el cual se evidenció ser mayor en los niños de 11 a 12 años que estudiantes de 13 a 15 años, también hubo significancia en la variable competencia y relación el cual se reflejó con mayor en los estudiantes de 11 a 12 años que estudiantes de 16 a 18 años. En este sentido, el docente que imparte las clases de



educación física necesita ser consiente de estas circunstancias y ser capaz de implementar estrategias constructivistas que satisfagan las necesidades psicológicas de todos los sujetos de la educación.

Este estudio, además de brindarnos información muy interesante en el ámbito de la educación física, presentan sus respectivas limitaciones que se deben considerar a futuras investigaciones, entre ellas está de que la selección de la muestra no fue amplia. Por lo cual, cabe señalar que la muestra estuvo establecida hasta una cierta edad, por ende, sería probable que a futuros proyectos de investigación se tomaran las edades desde los 5 a 18 años.

Ya que, en esa edad, los niños empiezan su etapa escolar. Asimismo, sería interesante que a futuras investigaciones se realicen estudios sobre las NPBs de todos los estudiantes de los diferentes centros educativos, tanto fiscales como fiscomisionales, permitiendo realizar diferentes correlaciones de la NPBs en todas las diferentes provincias del Ecuador.

### **Referencias bibliográficas**

Baños, R., Fuentesal, J., Conte, L., Ortiz-Camacho, M. del M., & Zamarripa, J. (2020).

Satisfaction, Enjoyment and Boredom with Physical Education as Mediator between Autonomy Support and Academic Performance in Physical Education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 8898.

Bermejo, J. P., Torres, B. J. A., & González, J. A. R. (2018). Factores motivacionales

relacionados con la intención de seguir practicando ejercicio físico en mujeres adultas.

*Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 34, 117-122.

Carmignola, M., Martinek, D., & Hagenauer, G. (2021). ‘At first I was overwhelmed, but

then—I have to say—I did almost enjoy it’. Psychological needs satisfaction and

vitality of student teachers during the first Covid-19 lockdown. *Social Psychology of*

*Education*, 24(6), 1607-1641. <https://doi.org/10.1007/s11218-021-09667-2>

- Carrasco, H., Fernández, S., Reigal, R. E., Leiva, J., & Amador, F. (2019). Influencia de las necesidades psicológicas básicas en los hábitos de práctica físico-deportiva de escolares de la Comuna de Valparaíso. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 14(2), 121-125.
- Cuevas, R., García-Calvo, T., González, J., & Fernández-Bustos, J. G. (2018). Necesidades psicológicas básicas, motivación y compromiso en educación física. *Rev. Psicol. Deporte*, 27, 97-104.
- Cuevas-Campos, R., Fernández-Bustos, J. G., González-Cutre, D., & Hernández-Martínez, A. (2020). Need Satisfaction and Need Thwarting in Physical Education and Intention to be Physically Active. *Sustainability*, 12(18), 7312.  
<https://doi.org/10.3390/su12187312>
- de Bruijn, A. G. M., Mombarg, R., & Timmermans, A. C. (2021). The importance of satisfying children's basic psychological needs in primary school physical education for PE-motivation, and its relations with fundamental motor and PE-related skills. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 1-18.  
<https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1906217>
- Ekelund, U., Tarp, J., Steene-Johannessen, J., Hansen, B. H., Jeffers, B., Fagerland, M. W., Whincup, P., Diaz, K. M., Hooker, S. P., Chernofsky, A., Larson, M. G., Spartano, N., Vasan, R. S., Dohrn, I.-M., Hagströmer, M., Edwardson, C., Yates, T., Shiroma, E., Anderssen, S. A., & Lee, I.-M. (2019). Dose-response associations between accelerometry measured physical activity and sedentary time and all cause mortality: Systematic review and harmonised meta-analysis. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 366, 14570. <https://doi.org/10.1136/bmj.14570>
- Fernández-Verdejo, R., & Suárez-Reyes, M. (2021). *Physical inactivity versus sedentariness: Analysis of the Chilean national health survey 2016-2017*.

<https://doi.org/10.4067/S0034-98872021000100103>

Fraguela-Vale, R., Varela-Garrote, L., Carretero-García, M., & Peralbo-Rubio, E. M. (2020).

Basic Psychological Needs, Physical Self-Concept, and Physical Activity Among Adolescents: Autonomy in Focus. *Frontiers in Psychology, 0*.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00491>

Gómez López, M., Martínez Hernández, A., Granero Gallegos, A., Gómez López, M.,

Martínez Hernández, A., & Granero Gallegos, A. (2021). Satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en las clases de Educación Física y su relación con el miedo al fallo según el género y la práctica físico-deportiva extraescolar de los estudiantes de Educación Secundaria. *Estudios pedagógicos (Valdivia), 47(1)*, 303-322. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052021000100303>

Hancox, J. E., Quested, E., Ntoumanis, N., & Duda, J. L. (2017). Teacher-created social environment, basic psychological needs, and dancers' affective states during class: A diary study. *Personality and Individual Differences, 115*, 137-143.

<https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.03.033>

Herazo-Beltrán, Y., Vidarte-Claros, J., & Sánchez-Guette, L. (2019). Nivel de actividad física e índice de masa corporal en escolares de la región caribe colombiana: Estudio multicéntrico. *Revista Latinoamericana de Hipertensión, 14*, 11.

Huhtiniemi, M., Sääkslahti, A., Watt, A., & Jaakkola, T. (2019). Associations among Basic Psychological Needs, Motivation and Enjoyment within Finnish Physical Education Students. *Journal of Sports Science and Medicine, 18*, 239-247.

Jiménez-Barreto, I., & Borges, P. J. (2021). Effect of an ZOOM mediated home training program in women's soccer during the Covid-19 pandemic on the Rating of Perceived Exertion and support for basic psychological needs. *Retos, 616-627*.

Leyton-Román, M., Núñez, J. L., & Jiménez-Castuera, R. (2020). The Importance of

Supporting Student Autonomy in Physical Education Classes to Improve Intention to Be Physically Active. *Sustainability*, 12(10), 4251.

<https://doi.org/10.3390/su12104251>

- Murcia, J. A. M., Coll, D. G.-C., Garzón, M. C., & Rojas, N. P. (2008). Adaptación a la educación física de la escala de las necesidades psicológicas básicas en el ejercicio. *Revista Mexicana de Psicología*, 25(2), 295-303.
- Navarro-Patón, R., Lago-Ballesteros, J., Giráldez, V. A., & Basanta-Camiño, S. (2018). Assessment of the basic psychological needs in physical education according to age, gender and educational stage. *Journal of Human Sport and Exercise*, 13(3), 710-719.
- Ortiz, R., Viviana, E., Benavides, J. J. H., Diaz, C. I. E., Zambrano, A. de los Á. M., Calle, J. P. C., Chimborazo, L. E. S., Vélez, D. G. S., Crespo, A. P. C., & Suquilanda, J. C. S. (2018). Inactividad física y características sociodemográficas en las poblaciones rurales de Cumbe y Quingeo, Ecuador. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 37(3), 253-255.
- Patterson, R., McNamara, E., Tainio, M., de Sá, T. H., Smith, A. D., Sharp, S. J., Edwards, P., Woodcock, J., Brage, S., & Wijndaele, K. (2018). Sedentary behaviour and risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality, and incident type 2 diabetes: A systematic review and dose response meta-analysis. *European Journal of Epidemiology*, 33(9), 811-829. <https://doi.org/10.1007/s10654-018-0380-1>
- Pérez-González, A. M., Valero-Valenzuela, A., Moreno-Murcia, J. A., & Sánchez-Alcaraz, B. J. (2019). Revisió sistemàtica del suport a l'autonomia en educació física. *Apunts Educació Física i Esports*, 138, 51-61. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.cat.\(2019/4\).138.04](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.cat.(2019/4).138.04)
- Prieto. (2019). Necesidades psicológicas básicas, organización deportiva y niveles de actividad física en escolares. *Revista de Psicología del Deporte/Journal of Sport*

- Psychology*, 28(1), 115-124.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. 55(1), 68-78.
- Salazar-Ayala, C. M., & Gastélum-Cuadras, G. (2020). Teoría de la autodeterminación en el contexto de educación física: Una revisión sistemática (Self-determination Theory in the Physical Education context: A systematic review). *Retos*, 38(38), 838-844.
- Teixeira, D. S., Marques, M., & Palmeira, A. L. (2018). Associations between affect, basic psychological needs and motivation in physical activity contexts: Systematic review and meta-analysis. *Revista Iberoamericana de Psicología Del Ejercicio y El Deporte*, 13(2), 225-233.
- Toffoletto, M. C. (2020). Factors associated with sedentary lifestyle and physical inactivity in Chile: A qualitative systematic review. *Revista Médica de Chile*, 148(2), 233-241.
- Trigueros, R., Álvarez, J. F., Cangas, A. J., Aguilar-Parra, J. M., Méndez-Aguado, C., Rocamora, P., & López-Liria, R. (2020). Validation of the Scale of Basic Psychological Needs towards Physical Exercise, with the Inclusion of Novelty. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2), 619. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020619>
- Trigueros, R., Mínguez, L. A., González-Bernal, J. J., Aguilar-Parra, J. M., Padilla, D., & Álvarez, J. F. (2019). Validation of the Satisfaction Scale of Basic Psychological Needs in Physical Education with the Incorporation of the Novelty in the Spanish Context. *Sustainability*, 11(22), 6250. <https://doi.org/10.3390/su11226250>
- Vlachopoulos, S., Katartzi, E., & Kontou, M. (2011). The Basic Psychological Needs in Physical Education Scale. *Journal of Teaching in Physical Education*, 30, 263-280.