



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

SEDE CUENCA

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y
DEPORTE**

APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS MOTIVACIONALES DE APOYO A LA
AUTONOMÍA DE LOS ESTUDIANTES EN LAS CLASES DE EDUCACIÓN
FÍSICA PARA FOMENTAR LA MOTIVACIÓN AUTÓNOMA DE LA ESCUELA
DE EDUCACIÓN BÁSICA “DOCE DE ABRIL”

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

AUTORES: HERNÁN ULISES TIGRE GUARTASACA

ISMAEL DAYAN ORTEGA AHUANANCHI

TUTOR: LCDO. WILSON TEODORO CONTRERAS CALLE, MGT.

Cuenca - Ecuador

2023

CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Nosotros, Hernán Ulises Tigre Guartasaca con documento de identificación N° 0302621545 e Ismael Dayan Ortega Ahuananchi con documento de identificación N° 0107375040; manifestamos que:

Somos los autores y responsables del presente trabajo; y, autorizamos 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, 03 de febrero del 2023

Atentamente,



Hernán Ulises Tigre Guartasaca

0302621545



Ismael Dayan Ortega Ahuananchi

0107375040

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

Nosotros, Hernán Ulises Tigre Guartasaca con documento de identificación N° 0302621545 y Ismael Dayan Ortega Ahuananchi con documento de identificación N° 0107375040, expresamos nuestra voluntad y por medio del presente documento cedemos a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que somos autores de la Sistematización de experiencia práctica de investigación: “Aplicación de estrategias motivacionales de apoyo a la autonomía de los estudiantes en las clases de educación física para fomentar la motivación autónoma de la escuela de Educación Básica “Doce de Abril”, 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, suscribimos este documento en el momento que hacemos la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, 03 de febrero del 2023

Atentamente,



Hernán Ulises Tigre Guartasaca

0302621545



Ismael Dayan Ortega Ahuananchi

0107375040

CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Wilson Teodoro Contreras Calle con documento de identificación N° 0102283793 docente de la Universidad Politécnica Salesiana, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: **APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS MOTIVACIONALES DE APOYO A LA AUTONOMÍA DE LOS ESTUDIANTES EN LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA PARA FOMENTAR LA MOTIVACIÓN AUTÓNOMA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “DOCE DE ABRIL”**. realizado por Hernán Ulises Tigre Guartasaca con documento de identificación N° 0302621545 y por Ismael Dayan Ortega Ahuananchi con documento de identificación N° 0107375040, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción de Sistematización de experiencia práctica de investigación que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, 03 de febrero del 2023

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
WILSON TEODORO
CONTRERAS CALLE

Lcdo. Wilson Teodoro Contreras Calle, Mgt.

0102283793

Resumen

La finalidad de este estudio fue determinar si existen diferencias significativas en los resultados de la motivación autónoma en función de los contenidos curriculares sobre los cuales se aplica el apoyo a la autonomía en las clases de educación física, con estudiantes de 13 a 15 años en la Escuela de Educación Básica “Doce de Abril”. Se utilizó un diseño cuasiexperimental con un grupo control (n=27); un grupo experimental 1 (n=16) y un grupo experimental 2 (n=24), al que se le aplicó la intervención dando un total de 67 participantes, los cuales fueron el 57% (n=38) hombres con una media edad de 13.18 ± 0.46 y el 43% (n=29) fueron mujeres con una media de edad de 13.28 ± 0.59 , para la recolección de información se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumentos que se utilizaron la Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en las clases de Educación Física adaptado para el contexto de este estudio y el cuestionario de Motivación en Educación Física; como principales resultados podemos mencionar que, si se corrobora lo que se plantea en el objetivo y la hipótesis de este estudio donde se puede apreciar diferencias significativas en dependencia de los bloques curriculares (experimental 1, prácticas lúdicas el juego y el jugar; experimental 2, prácticas deportivas), en conclusión, tuvo limitaciones las cuales no permiten determinar con exactitud que los contenidos de las diferentes unidades didácticas sean las que determinen que uno sea más efectivo que otro.

Palabras Claves: Necesidades psicológicas básicas, prácticas deportivas, prácticas lúdicas, contexto educativo, autodeterminación.

Abstract

The purpose of this study was to determine if there are significant differences in the results of autonomous motivation depending on the curricular contents on which the

support for autonomy is applied in physical education classes, with students from 13 to 15 years old in the Basic Education School “April Twelve”. A quasi-experimental design was used with a control group (n=27), an experimental group 1 (n=16), and an experimental group 2 (n=24), to which the intervention was applied, giving a total of 67 participants, of which 57% (n=38) were men with a mean age of 13.18 ± 0.46 and 43% (n=29) were women with a mean age of 13.28 ± 0.59 . For the collection of information, the survey technique was used, and the Psychological Needs Scale and the Motivation in Physical Education questionnaire were used as instruments. Basics in Physical Education classes were adapted for the context of this study. As the main results, we can mention that if what is stated in the objective and the hypothesis of this study is corroborated, where significant differences can be seen depending on the curricular blocks (experimental 1, playful practices of playing and playing; experimental 2, sports practices), in conclusion, it had limitations that do not allow determining exactly that the contents of the different didactic units are those that determine that one is more effective than another.

Keywords: Basic psychological needs, sports practices, playful practices, educational context, self-determination.

Introducción

Más del 80% de niños y adolescentes del mundo tienen un nivel insuficiente de actividad física (AF) (Organización Mundial de la Salud, OMS, 2022). En cuanto a Ecuador, los niveles de inactividad física son del 76% de la población entre 5 a 17 años de edad (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, 2022). Por esta razón, las personas con un nivel insuficiente de AF tienen un riesgo de muerte entre un 20% y un 30% mayor en comparación con las personas que si alcanzan un nivel suficiente de AF (OMS,2022).

Diversos estudios han demostrado los beneficios físicos y psicológicos de la práctica de actividad física para niños y jóvenes, así como los peligros que la falta de ejercicio puede generar para la salud física, psicológica y social (Trigueros & Navarro, 2019; Burgueño et al., 2018). Sin embargo, la cantidad de tiempo que se practica actividad física rara vez alcanza las recomendaciones generales para estos grupos, y a la vez una caída importante en los niveles de actividad física (Franco & Coterón, 2017; Valero-Valenzuela et al., 2019).

Una característica de la sociedad moderna es que el tiempo de ocio dedicado a la práctica de AF ha sido sustituida por el uso de la tecnología (Rivera-Tapia et al, 2018), y esto podría implicar una alteración a su salud, pudiendo aparecer enfermedades como: diabetes, hipertensión, osteoporosis; dificultades respiratorias; problemas psicológicos, entre otros (Rodríguez-Torres et al, 2020).

Un aspecto importante a tener en cuenta en el ámbito escolar es la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas (NPB), por su relación que tiene con la motivación (Cuevas et al, 2018), sin embargo, en estudios realizados en nuestro contexto, específicamente en las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago, se ha

encontrado bajos niveles de satisfacción de una de las NPB llamada autonomía en las clases de educación física (EF) en diferentes instituciones educativas (Cabrera, 2022; Calle, 2022; Guanuche, 2022; Quizhpe, 2022; Ramírez, 2022).

En cuanto al valor teórico que aporta este estudio, podría llenar varios vacíos de conocimiento, ya que, de acuerdo con la respectiva revisión bibliográfica, no hay una comparación con una teórica sobre el tema de investigación en nuestro contexto con un nivel motivacional autónomo en dependencia del tipo de contenido de la clase de EF.

En lo que respecta a lo social, este estudio justifica su realización ya que el apoyo del docente de EF a la satisfacción de las NPB podría incidir en la intención de ser físicamente activos por parte de los estudiantes, generando de esta manera personas que realizan actividad física y esto a su vez contribuiría en la reducción de los niveles de inactividad física.

La propuesta con la que se trabajó en este proyecto de titulación, se basó en la aplicación de ciertas estrategias motivacionales durante las clases de EF, para el apoyo a una de las NPB, ayudando a satisfacer de forma adecuada en este caso la autonomía, en la Escuela de Educación Básica Doce de Abril de la zona 6-Ecuador (Azuay). Los objetivos planteado fueron, diseñar una propuesta de estrategias motivacionales de apoyo a la autonomía para su uso en clases de educación física con estudiantes de 13 a 15 años, aplicar una propuesta de estrategias motivacionales de apoyo a la autonomía en las clases de educación física con estudiantes de 13 a 15 años, además determinar si la aplicación de estrategias motivacionales de apoyo a la autonomía en las clases de educación física, contribuyen de forma significativa a mejorar la motivación autónoma, de igual manera se planteó establecer si las estrategias motivacionales de apoyo a la autonomía en distintos contenidos curriculares generan iguales niveles de motivación autónoma hacia las clases de educación física y por ultimo determinar si existen

diferencias significativas en los resultados de la motivación autónoma en función de los contenidos curriculares sobre los cuales se aplica el apoyo a la autonomía en las clases de educación física.

Metodología

Tipo y Diseño de Investigación

Para este estudio se utilizó el método de naturaleza cuantitativa y con un diseño cuasi experimental, con un grupo control y dos experimentales, con medidas pre y post intervención.

Población

Estudiantes de noveno año de educación básica de la Escuela “Doce de Abril”, ubicada en la ciudad de Cuenca-Ecuador, correspondiente al periodo lectivo 2022-2023.

Muestra

Se utilizó un muestreo no aleatorio a conveniencia. Los estudiantes fueron divididos en tres grupos, un grupo control y dos experimentales.

Se contó con un total de 67 estudiantes, donde el 57% fueron hombres (n=38; M edad=13.1; DE=0.46) y el 43% mujeres (n=29; M edad=13.28; DE=0.59).

Criterios de inclusión.

- Estudiantes matriculados oficialmente para el año lectivo 2022-2023
- Estudiantes que participan de las clases de educación física de forma activa
- Estudiantes que tengan autonomía para llenar los instrumentos de evaluación
- Estudiantes que tengan una edad entre 13 y 15 años

Criterios de exclusión.

- Estudiantes no matriculados oficialmente para el año lectivo 2022-2023

- Estudiantes que no participan de las clases de educación física de forma activa
- Estudiantes que no tengan autonomía para llenar los instrumentos de evaluación
- Estudiantes con una edad inferior a 13 años y superior a 15 años

Instrumento

Como técnica, en esta investigación se empleó la encuesta, la cual se aplicó de forma presencial, entregándoles el documento impreso a los estudiantes y como instrumentos los siguientes:

Para evaluar el apoyo a la autonomía, se utilizó la Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en las clases de EF adaptado culturalmente y lingüísticamente para el contexto de este estudio (Murcia et al., 2008), mismo que consta de 12 ítems que miden las tres NPB, autonomía (4 ítems, ejemplo: “Siento que he tenido una gran progresión con respecto a la meta que me he propuesto”), competencia (4 ítems, ejemplo: “El ejercicio es una actividad que hago muy bien”) y relaciones sociales (4 ítems, ejemplo: “Siento que me puedo comunicar con confianza con mis compañeros/as”). Cada ítem inicia con la frase: “En las clases de educación física...”. Cada ítem se responderá con una escala tipo Likert que va desde 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo). Esta escala tiene un alfa de Cronbach con valores de 0.69 para la autonomía, 0.71 para la competencia y 0.86 para la relación con los demás (Moreno-Murcia et al., 2018).

En lo que respecta a la evaluación de la motivación autónoma, se utilizará el cuestionario de motivación en educación física (CMEF) (Sánchez-Oliva et al., 2012). Esta escala inicia con la frase inicial: “Yo participo en las clases de educación física...”, seguido de 20 ítems que analizan los 5 factores, entre ellos: respecto a la motivación intrínseca (4 ítems, ejemplo: “Porque la educación física es divertida”), regulación

identificada (4 ítems, 13 ejemplo: “Porque esta asignatura me aporta conocimientos y habilidades que considero importantes”), regulación introyectada (4 ítems, ejemplo: “Porque lo veo necesario para sentirme bien conmigo mismo”), regulación externa (4 ítems, ejemplo: “Para demostrar al profesor/a y compañeros/as mi interés por la asignatura”), desmotivación (4 ítems, ejemplo: “Pero realmente siento que estoy perdiendo mi tiempo con esta asignatura”). Los participantes deberán expresar su grado de acuerdo utilizando una escala tipo Likert con 5 opciones de respuesta, siendo 1 (totalmente en desacuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo). El nivel de fiabilidad (alfa de Cronbach) del instrumento es mayor a 0.74 en cada uno de los factores que lo componen.

Procedimiento

Antes de aplicar la propuesta, los representantes legales y los estudiantes firmaron el consentimiento y asentimiento informando respectivo, para evitar algún problema que se pudo haber presentado con los participantes. Esta intervención se realizó en la asignatura de educación física, con una frecuencia de dos veces a la semana, una duración de cuarenta minutos por clase y durante 8 semanas; se trabajó de la siguiente forma: con un grupo control y dos grupos de intervención. Con el grupo de control se aplicó una clase tradicional “normal”, mientras que con los grupos de intervención 1 y 2 se aplicaron actividades relacionadas a la unidad didáctica de Prácticas Lúdicas y Prácticas Deportivas. Se realizó una evaluación pre-intervención y una post-intervención a cada grupo, para poder hacer una comparativa de los resultados del programa.

Análisis Estadístico

Los datos obtenidos de las escalas, fueron trasladados en una base de datos creada en Excel. Con esto se procedió al análisis de datos con el programa IBM SPSS 2021, versión 23.0.

En primer lugar, se realizó una descripción de las diferentes variables socio demográficas, mismas que serán presentadas en medias y desvío típico. Posteriormente, se empleó la estadística inferencial para contrastar las hipótesis planteadas, para esto, se estableció la normalidad de las variables, así como la igualdad de varianzas.

Con los análisis antes mencionados se procedió a seleccionar qué tipo de estadística utilizar para realizar la comparación entre los grupos del estudio, así como entre los resultados de la pre y post intervención.

Resultados

Características de los participantes

Los sujetos para esta investigación fueron estudiantes de 13 a 15 años de la Escuela de Educación Básica “Doce de Abril”, comprendido por un total de 67 participantes, 38 hombres (M edad = 13.1; DE = 0.46) y 29 mujeres (M edad = 13.28; DE = 0.59) pertenecientes al noveno año de Educación General Básica.

Tabla 1

Características de participantes (n=67)

Sexo	Cantidad	Edad	
		M	DE
Hombre	38 (57%)	13.18	0.46
Mujer	29 (43%)	13.28	0.59

Nota: n; total de participantes; M, media; DE, desvío estándar.

Diferencias entre grupos de los niveles de autonomía y motivación autónoma pre-intervención

Los resultados que arrojó la Tabla 2 mostraron que, la diferencia de los niveles de autonomía entre los grupos no es significativa ($p>0.5$), mientras que en los resultados de la motivación autónoma existe significancia ($p<0.5$), siendo mayor está en el grupo control ($M=4.31$) a diferencia del grupo experimental 2 ($M=3.60$).

Tabla 2

Diferencias entre grupos de intervención

Variables	Grupo control (n=27) M(DE)	Grupo Experimental 1 (n=16) M(DE)	Grupo Experimental 2 (n=24) M(DE)	<i>p</i>
Autonomía	3.53 (1.21)	3.11 (0.83)	3.17 (0.90)	0.33
Motivación autónoma	4.31 (0.64) **	3.72(1.02)	3.60 (0.95) **	0.04

Nota: n, número de participantes; M, media; DE, desvió estándar; *p*, nivel de significancia; ** $p<0.05$; * $p<0.01$

Comparación de los niveles de autonomía y motivación autónoma pre-intervención y post-intervención

Comparando los resultados pre y post que podemos ver en Tabla 3, los niveles de autonomía del grupo control disminuyeron significativamente ($p<0.05$) tras la intervención, mientras que en los grupos experimental 1 y 2 no hubo cambios significativos ($p>0.05$).

De igual manera comparando los datos pre y post de los niveles de motivación autónoma, los resultados apuntan a que existió significancia ($p<0.05$) en el grupo control, manifestando una disminución en los niveles; en cuanto al grupo experimental

1 no hay significancia ($p>0.05$); mientras que en el grupo experimental 2 se puede observar que hubo un aumento significativo ($p<0.05$).

Tabla 3

Comparación de los efectos de intervención

Variables		Grupo control	<i>p</i>	Grupo Experimental 1	<i>p</i>	Grupo Experimental 2	<i>p</i>
		(n=27)		(n=16)		(n=24)	
		M(DE)		M(DE)		M(DE)	
Autonomía	Pre	3.53 (1.21)	0.01	3.11 (0.83)	0.95	3.17 (0.90)	0.13
	Pos	3.19 (0.83)		2.75 (0.98)		3.68 (0.88)	
Motivación Autónoma	Pre	4.31 (0.64)	0.00	3.72(1.02)	0.90	3.60 (0.95)	0.00
	Pos	3.54 (0.47)		3.76 (0.95)		4.40(0.52)	

Nota: n, número de participantes; M, media; DE, desvío estándar; *nivel* de significancia

Análisis comparativo post intervención entre grupos

Los resultados de la tabla 4 muestran que, entre el grupo control y el grupo experimental 2 los niveles de motivación autónoma existen significancia ($p<0.05$) siendo mayor los niveles de este último; por otro lado, también podemos ver el mismo resultado en este caso versus el grupo experimental 1 donde los niveles de autonomía y de motivación autónoma del grupo experimental 2 son mayores significativamente ($p<0.05$).

Tabla 4

Análisis comparativo post intervención

Variables	Grupo control vs Grupo Experimental 1			Grupo control vs Grupo experimental 2			Grupo Experimental 1 vs Grupo experimental 2		
	M(DE)	M(DE)	<i>p</i>	M(DE)	M(DE)	<i>p</i>	M(DE)	M(DE)	<i>p</i>
Autonomía	3.19 (0.83)	2.75 (0.98)	0.36	3.19 (0.83)	3.68 (0.88)	0.17	2.75 (0.98)	3.68 (0.88)	0.01**
Motivación Autónoma	3.54 (0.47)	3.76 (0.95)	0.79	3.54 (0.47)	4.40(0.52)	0.00**	3.76 (0.95)	4.40(0.52)	0.01**

Nota: M, media; DE, desvió estándar; *p*, nivel de significancia; ***p*<0.05.

Discusión

El objetivo de este estudio fue determinar si existe diferencias significativas en los resultados de motivación autónoma en función de los contenidos curriculares, sobre los cuales se aplica el apoyo a la autonomía en las clases de educación física con estudiantes de 13 a 15 años de la Escuela de Educación Básica “Doce de Abril”.

En la hipótesis de este estudio se planteó que, si se emplean estrategias motivacionales de apoyo a la autonomía durante las clases de EF en diferentes bloques curriculares con estudiantes de 13 a 15 años, entonces los resultados en los niveles de motivación autónoma presentarán diferencias significativas (Perez-Gonzalez et al., 2019). Los bloques curriculares que se aplicaron fueron: con el grupo control y grupo experimental dos, se trabajó con el Bloque Curricular de Prácticas Deportivas y con el grupo experimental uno, se desarrolló el Bloque Curricular Practicas Lúdicas.

Teniendo en cuenta lo antes dicho, los resultados reflejados dentro de este estudio, se logra ver cambios significativos entre los grupos experimentales con la aplicación de estrategias motivacionales de apoyo a la autonomía, el grupo experimental dos tuvo un incremento de la motivación autónoma significativo en comparación al grupo experimental uno, el cual no tuvo ningún cambio en sus niveles.

De esta manera cumplimos con la hipótesis planteada en este estudio, la cual proyectaba que existirían diferencias significativas en dependencia de los bloques curriculares.

Pero este resultado se ve contaminado ya que, a pesar de aplicar las estrategias motivacionales durante las clases de educación física, a un se podía observar conductas desafiantes en el grupo experimental 1, al aparecer estas conductas negativas, se utilizó un estilo más controlador por parte de los investigadores debido a que los comportamientos

retadores por parte del alumnado eran constantes, autores se refieren a que estilos de enseñanza de este tipo ya que podrían revertir los beneficios del apoyo a la autonomía (Abós et al., 2016; Perez-Gonzalez et al., 2019).

Una de las teorías de porque puede suceder esto dice, hay que tener en cuenta que la motivación y la autonomía son constructos individuales, a pesar de aplicarse las estrategias motivacionales puede ocurrir la frustración de la autonomía, esto a su vez genera conductas vengativas y desafiantes contra los adultos (Abós et al., 2016).

Por tanto, el docente de EF se convierte en un elemento importante al momento de aplicarse estrategias motivacionales en las clases de EF (González-Cutre et al., 2016) ya que este depende la efectividad de las mismas, cabe recalcar que para que estas tengan el efecto que se busca deben ser aplicadas continuamente y de forma progresiva (Abós et al., 2016).

Los resultados de este estudio deben ser interpretados teniendo en cuenta las limitaciones que tuvo su desarrollo. En primer lugar, la escasa información sobre los efectos que puede tener la aplicación de diferentes bloques curriculares para la satisfacción de la autonomía. En segundo lugar, el tener estudiantes que están acostumbrados a un estilo de enseñanza tradicional entorpece la aplicación de las diferentes estrategias motivacionales, ya que al enfrentarse a otro tipo de estilo de aprendizaje los alumnos se ven desorientados y frustrados. De esta manera futuras líneas de investigaciones deben estar enfocadas no solamente en aplicar estrategias motivacionales durante las clases de educación física, sino también enfocarse en evitar la frustración de la autonomía.

Conclusiones

En conclusión, este estudio a pesar de haber determinado que si existen diferencias significativas en los resultados de la motivación autónoma en función de los contenidos curriculares sobre los cuales se aplica el apoyo a la autonomía en las clases de educación

física, tiene limitaciones las cuales no permiten determinar con exactitud que los contenidos de las diferentes unidades didácticas sean las que determinen que uno sea más efectivo que otro al momento de mejorar los niveles de motivación autónoma y a su vez incidiendo en la intención de ser físicamente activa.

Por otra parte, también se evidencio que la aplicación de estas estrategias si mejoró significativamente los niveles de motivación autónoma de los estudiantes, por lo que se recomienda a los docentes de educación física y a nosotros como futuros profesionales continuar con la aplicación de las misma de manera constante para poder percibir sus beneficios.

Referencias Bibliográficas

- Abós, A., Sevíl, J., Sanz, M., Aibar, A., García-González, L. (2016). El soporte de autonomía en Educación Física como medio de prevención de la oposición desafiante del alumnado. *RICYDE. Revista internacional de ciencias del deporte*, 43(12), 65-78.
<http://dx.doi.org/10.5232/ricyde2016.04304>
- Burgueño, R., Cueto-Martín, B., Morales-Ortiz, E., Silva, P., & Medina-Casabón, J. (2018). Clarifying the influence of sport education on basic psychological need satisfaction in high school students. *Motricidade*, 14(2-3), 48-58.
<https://doi.org/10.6063/MOTRICIDADE.13318>
- Cabrera, A. (2022). *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* (Tesis de licenciatura).
- Calle, E. (2022). *Nivel de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en las clases de educación física en tiempo de pandemia por el Covid-19 de los estudiantes de 9 a 18 años de la Unidad Educativa Técnico Salesiano* (Tesis de licenciatura).
- Cuevas, R., García-Calvo, T., González, J., & Fernández-Bustos, J. G. (2018). Necesidades psicológicas básicas, motivación y compromiso en educación física. *Revista de psicología del Deporte*, 27(1), 97-104, ISSN 1988-5636.
- Franco, E., & Coterón, J. (2017). The Effects of a Physical Education Intervention to Support the Satisfaction of Basic Psychological Needs on the Motivation and Intentions to Be Physically Active. *Journal of Human Kinetics*, 59(1), 5-15.
<https://doi.org/10.1515/hukin-2017-0143>

- González-Cutre, D., Sicilia, Á., Sierra, A., Ferriz, R., & Hagger, M. (2016). Understanding the need for novelty from the perspective of self-determination theory. *Personality and individual differences, 102*, 159-169. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.06.036>.
- Guanuche, V. (2022). *Satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de los estudiantes en las clases de educación física en la Unidad Educativa "Vicente Anda Aguirre" en tiempos de COVID-19* (Tesis de licenciatura).
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. 2022. Nota técnica actividad física y sedentarismo. Ecuador. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Actividad_fisica/Nota_tecnica_Actividad_Fisica.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: De un vistazo. Ginebra. Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/337004>
- Pérez-González, A., Valero-Valenzuela, A., Moreno-Murcia, J., & Sánchez-Alcaraz, B. (2019). Revisión sistemática del apoyo a la autonomía en educación física. *Apunts Educación Física y Deportes, 138*, 51-61. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2019/4\).138.04](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2019/4).138.04)
- Quizhpe, A. (2022). *Nivel de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en las clases de educación física en tiempo de pandemia por el COVID-19 en la Unidad Educativa Herlinda Toral* (Tesis de licenciatura).
- Ramírez, A. (2022). *Satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de los estudiantes en las clases de educación física en la Unidad Educativa "24 de Mayo"* (Tesis de licenciatura).

- Rivera-Tapia, J., Cedillo-Ramírez, L., Pérez-Nava, J., Flores-Chico, B., & Aguilar-Enriquez, R. (2018). Uso de tecnologías, sedentarismo y actividad física en estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Ciencias*, 5(1), 17-23, ISSN 2334-2501.
- Rodríguez Torres, Á. F., Rodríguez Alvear, J. C., Guerrero Gallardo, H. I., Arias Moreno, E. R., Paredes Alvear, A. E., & Chávez Vaca, V. A. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(2), ISSN 1561-3038.
- Trigueros, R., & Navarro, N. (2019). La influencia del docente sobre la motivación, las estrategias de aprendizaje, pensamiento crítico y rendimiento académico de los estudiantes de secundaria en el área de Educación Física. *Psychology, Society & Education*, 11(1), 137-150. <https://doi.org/10.25115/psy.e.v10i1.2230>
- Valero-Valenzuela, A., López, G., Moreno-Murcia, J. A., & Manzano-Sánchez, D. (2019). From Students' Personal and Social Responsibility to Autonomy in Physical Education Classes. *Sustainability*, 11(23), 6589. <https://doi.org/10.3390/su11236589>