



**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 EN LA UNIDAD  
EDUCATIVA DEL MILENIO “FRANCISCO FEBRES CORDERO”

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

AUTORES: HERIBERTO GEOVANNY JUCA FAICÁN

MIRIAM GUADALUPE VEGA PERALTA

TUTOR: LCDO. MARIO GERMÁN ÁLVAREZ ÁLVAREZ, MGT.

Cuenca - Ecuador

2023

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

Nosotros, Heriberto Geovanny Juca Faicán con documento de identificación N° 0105900310 y Miriam Guadalupe Vega Peralta con documento de identificación N° 0150232403; 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, 13 de febrero del 2023

Atentamente,



Heriberto Geovanny Juca Faicán

0105900310



Miriam Guadalupe Vega Peralta

0150232403

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

Nosotros, Heriberto Geovanny Juca Faicán con documento de identificación N° 0105900310 y Miriam Guadalupe Vega Peralta con documento de identificación N° 0150232403, 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 en la Unidad Educativa del Milenio “Francisco Febres Cordero””, 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, 13 de febrero del 2023

Atentamente,



Heriberto Geovanny Juca Faicán

0105900310



Miriam Guadalupe Vega Peralta

0150232403

## 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: APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS MOTIVACIONALES DE APOYO A LA AUTONOMÍA DE LOS ESTUDIANTES EN LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA PARA FOMENTAR LA MOTIVACIÓN AUTÓNOMA EN LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO “FRANCISCO FEBRES CORDERO”, realizado por Heriberto Geovanny Juca Faicán con documento de identificación N° 0105900310 y por Miriam Guadalupe Vega Peralta con documento de identificación N° 0150232403, 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, 13 de febrero del 2023

Atentamente,



Lcdo. Mario Germán Álvarez Álvarez Mgt.

0301494027

## Resumen

El objetivo 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 Unidad Educativa del Milenio “Francisco Febres Cordero”. Este estudio fue de diseño cuasi experimental, con enfoque pre post (grupo control (n=22), experimental uno (n=21) y experimental dos (n=20)). Los participantes fueron del noveno año de Educación General Básica (EGB), con un total de 63 estudiantes, donde 35 fueron hombres (56%) y el resto mujeres, con una media de edad de  $13.06 \pm 0.25$  años. Como técnica se aplicó la encuesta, en donde se utilizaron dos instrumentos (Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en las clases de EF y Cuestionario de Motivación en EF). Dentro del estudio se aplicaron tres estrategias de apoyo a la autonomía en dos bloques curriculares (prácticas lúdicas y prácticas deportivas). Para el análisis de los datos obtenidos, se utilizó el software IBM SPSS Statistics versión 21. Además, se utilizaron pruebas paramétricas mediante la aplicación de ANOVA post hoc. En cuanto a los resultados, comparando los efectos de la intervención, el único grupo que tuvo cambios significativos con respecto al apoyo a la autonomía fue el experimental dos ( $p=0.005$ ), con una media inicial de  $2.76 \pm 0.91$  y con una final de  $3.54 \pm 0.82$ . A pesar de ello, realizando un análisis comparativo entre este grupo y el experimental uno, se pudo observar que los cambios no fueron significativos ( $p=0.06$ ), por lo que podemos decir que no surgió efecto la intervención. Caso similar sucedió con la motivación autónoma la cual a pesar de que sus medias variaron, no hubo diferencias estadísticamente significativas. Finalmente, se pudo concluir que a pesar de que la motivación autónoma y el apoyo a la autonomía no tuvieron cambios significativos,

las estrategias que se aplicaron mostraron el mismo efecto en los dos bloques curriculares, lo cual es un punto positivo dentro de esta investigación.

**Palabras clave:** Necesidades Psicológicas Básicas, Regulación Identificada, Prácticas Lúdicas, Prácticas Deportivas, Motivación Intrínseca.

### **Abstract**

The objective of this study was to determine if there are significant differences in the results of autonomous motivation depending on the curricular contents on which support for autonomy is applied in physical education classes with students from 13 to 15 years old in the Unidad Educativa del Milenio "Francisco Febres Cordero." This study was a quasi-experimental design, with a pre-post approach (control group (n=22), experimental one (n=21), and experimental two (n=20)). The participants were in the ninth year of Basic General Education (BGE), with a total of 63 students, where 35 were men (56%) and the rest were women, with an average age of  $13.06 \pm 0.25$  years. The survey was applied as a technique, where two instruments were used (A scale of the Basic Psychological Needs in the classes of PE and a Questionnaire on motivation in PE). The study applied three strategies to support autonomy in two curricular blocks (recreational practices and sports practices). The IBM SPSS Statistics software version 21 was used for analyzing the data. In addition, parametric tests were applied by the use of ANOVA post hoc. Concerning the results, comparing the effects of the intervention, the only group that had significant changes concerning support for autonomy was experimental two ( $p = 0.005$ ), with an initial mean of  $2.76 \pm 0.91$  and with a final of  $3.54 \pm 0.82$ . Despite this, making a comparative analysis between this group and the experimental one observed that the changes were not significant ( $p = 0.06$ ), so we can say that the intervention did not take effect. A similar case happened with autonomous motivation; despite its means varied, there were no statistically significant differences. Finally, it concluded that

although autonomous motivation and support for autonomy did not have noteworthy changes, the strategies applied showed the same effect in the two curricular blocks, which is a positive point within this research.

**Keywords:** *Basic Psychological Needs, Identified Regulation, Playful Practices, Sports Practices, Intrinsic Motivation.*

## **Introducción**

A nivel mundial, la inactividad física en niños y adolescentes alcanza un 81%, lo cual, podría repercutir en su salud (Organización Mundial de la Salud, 2020). Así mismo, a nivel nacional las cifras no son ajenas a la problemática mundial mostrando valores de hasta un 76% de inactividad física en el grupo poblacional de entre 5 y 17 años (INEC, 2022). Es por esta razón que es de suma importancia intervenir sobre los niveles bajos de actividad física (AF) para prevenir enfermedades de tipo no transmisibles: diabetes, sobrepeso, obesidad, enfermedades cardiovasculares, cáncer y enfermedades respiratorias (Blázquez et al., 2021; Rodríguez-Torres et al., 2020).

El uso de la tecnología incrementó a raíz de la Covid-19, ya que la situación obligó a llevar una modalidad virtual a través del uso de medios tecnológicos (Palacios-Dueñas et al., 2020), lo cual, ha sido un detonante para que los adolescentes adquieran una conducta sedentaria, además de que se ha vuelto un distractor provocando un aumento de inactividad física en este grupo etario, y por ende, el incremento en los riesgos asociados a sufrir trastornos del sueño, emocionales y psicológicos, bajo desempeño académico, problemas de interacción social y consumo de sustancias nocivas para su salud (Guevara et al., 2019).

La correcta satisfacción de las necesidades psicológicas básicas (NPB) en las clases de educación física (EF), es otra de las problemáticas que ha sido motivo de

estudio, por ejemplo, en este contexto (zona 6-Ecuador), estudios muestran que la NPB conocida como autonomía, no se estaría satisfaciendo de forma adecuada (Cabrera, 2022; Cajamarca, 2022; Calle, 2022; Guanuche, 2022; Quizhpi, 2022; Ramirez, 2022), lo cual, puede influir en la motivación que tienen los estudiantes hacia estas clases. Y, justamente, es el problema sobre el cual se ha enfocado esta investigación.

Se ha establecido que la satisfacción de la NPB denominada “autonomía”, repercutiría en la motivación autónoma en las clases de EF (Fin et al., 2019), y por ende en la intención de ser físicamente activo (Leyton-Román et al., 2020), así como, en la práctica deportiva extra escolar (Navarro-Patón et al., 2018) que es tan necesaria para contrarrestar los efectos de las problemáticas antes mencionadas.

Por otra parte, refiriéndose a las tres NPB (autonomía, competencia y relación), tienen un vínculo muy estrecho con la motivación autónoma, ya que si estas se ven satisfechas, podría elevar dicha motivación y por ende conducir a consecuencias positivas, tanto afectivas, cognitivas como conductuales, ya que si por el contrario no se ven satisfechas, aumentaría de manera considerable una motivación controlada y por ende conduciría a una desmotivación, lo cual generaría una serie de consecuencias afectivas, cognitivas y conductuales negativas (Leyton-Román et al., 2020).

Varias investigaciones muestran el efecto del apoyo a la autonomía sobre los estudiantes en las clases de EF mediante la aplicación de estrategias motivacionales, evitando de esta forma un estilo controlador por parte del docente, lo cual podría generar la práctica de AF extraescolar. Estos estudios han sido aplicados dentro de las clases de EF sin especificar la unidad didáctica en la que se ha trabajado, aplicando estilos de enseñanza participativos, así como aprendizaje cooperativo o aprendizaje entre pares, transferencia de responsabilidades, oportunidades para el éxito o dar a los estudiantes la capacidad de elegir, lo cual mejoró la regulación externa de los estudiantes, por ende, la

motivación autónoma aumentó (Navarro Patón et al., 2018; Lebrero-Casanova et al., 2019; Olav Ulstad et al., 2018; Valero-Valenzuela et al., 2019; Burgueño et al., 2018; Fin et al., 2019; Franco & Coterón, 2017; Haerens et al., 2018; Hue et al., 2020; Shannon et al., 2018). Es importante destacar que solo un estudio mencionó la unidad didáctica en la que se ha trabajado (juegos competitivos basados en el atletismo) (Navarro-Patón et al., 2018).

### **La teoría de la autodeterminación**

La teoría de la autodeterminación (TAD) está relacionada directamente con el desarrollo y funcionamiento de la personalidad en ambientes externos, es decir, cómo una persona utiliza sus recursos internos para desarrollar su personalidad y la regulación de su conducta en contextos sociales diferentes. Así también, está relacionada con la motivación, por como una persona realiza sus acciones, es decir, si es que las realiza de forma voluntaria o por elección (Deci & Ryan, 1985).

Delgado et al. (2021), indican que la TAD se utiliza en diferentes contextos sociales, como, por ejemplo, en el educativo, laboral y deportivo. En cuanto al ámbito educativo, frecuentemente se ha utilizado para determinar el comportamiento de los estudiantes dentro de las clases a través del apoyo a la autonomía por parte del docente y observando cómo esto puede satisfacer sus NPB (pp.16-19).

En función de lo mencionado y por otro lado, decimos que esta macro teoría se compone de diversas mini teorías según lo mencionado por Ryan & Deci (2017) entre las que se pueden mencionar:

- Teoría de las orientaciones causales
- Teoría de la evaluación cognitiva
- Teoría de la integración orgánica

- Teoría del contenido de metas
- Teoría de la motivación de la relación
- Teoría de las necesidades psicológicas básicas (pp. 20-21)

En lo que respecta a este estudio, se hizo uso de esta última mini teoría.

### **Teoría de las necesidades psicológicas básicas**

Dependiendo del contexto, la naturaleza del comportamiento de una persona se genera por la búsqueda de la satisfacción de las NPB de autonomía, competencia y relación, que se muestran como propias de una persona. Es importante destacar que el modo de satisfacción de estas necesidades va a variar dependiendo de la edad y de la cultura en la que se forma la persona, ya que las características se modifican según el medio (Stover et al., 2017, pp. 107-108).

Como ya se mencionó anteriormente, existen tres componentes de la teoría de las NPB: autonomía, competencia y vinculación o relación, mismas que se detallan a continuación.

#### **Competencia**

La competencia refleja la percepción de eficacia en la ejecución de varias tareas, es decir, sentirse capaz de interactuar continuamente con el ambiente social y a la vez experimentar oportunidades para ejercer sus capacidades, es decir, esta necesidad lleva a las personas a buscar o plantearse desafíos para sacar a flote sus capacidades, y así, mantener o mejorar sus habilidades y destrezas (Alcaráz-Ibañez & Sicilia, 2020, p. 25).

#### **Relación**

En lo que respecta a la relación, Alcaráz-Ibañez & Sicilia (2020), indican que esta se identifica con un sentimiento de conexión con los otros, y de ser aceptado por sus pares,

esta necesidad no está vinculada con el logro de algún resultado, sino con los estados anímicos como el bienestar, seguridad, y la unidad con los miembros de una comunidad (p. 25).

### **Autonomía**

Dentro del contexto educativo, podemos entender como autonomía, a la capacidad de elección que tiene un estudiante en la actividad que se está realizando dentro de una clase (Cuevas et al., 2018).

Así también, la autonomía, se refiere a la necesidad de tener mando en alguna acción, es decir, cuando una persona es autónoma, experimenta su conducta como una expresión de ego. En base a esto, podemos decir que una persona autónoma, es capaz de tomar sus propias decisiones, por esta razón, De Francisco et al. (2020), indican que esta necesidad hace referencia a la capacidad que tiene una persona para sentirse causante de su comportamiento, es decir, cómo una persona se hace responsable de sus actos en contextos sociales diferentes. Además, cuando una persona realiza acciones por voluntad propia, también satisface esta necesidad, ya que no depende de alguien más para hacerlo, sino que es él quien decide qué hacer y cómo realizarlo (p.12).

### **Motivación**

Respecto a esto, se menciona que es una fuerza que incentiva a las personas a realizar tareas planteadas, es decir, el querer realizar algo para lograr un objetivo o una meta contemplada desde el propio esfuerzo (Vargas & Herrera, 2020).

### **Tipos de motivación según la teoría de la autodeterminación**

En cuanto a los tipos de motivación en lo que respecta a la TAD dentro del ámbito de la educación física, se menciona que existen varios, los mismos que cambian en

función del nivel de la autodeterminación, es decir, que cambian según las propuestas de las personas que tienen para actuar. Dentro de ello, tenemos la motivación intrínseca, la motivación extrínseca, la desmotivación o no motivación y la motivación autónoma, las cuales tienen también sus subtipos que intervienen dentro de cada una (Cádiz et al., 2021; Chanal et al., 2019).

### ***Motivación intrínseca***

Es una de las maneras más autónomas de la motivación, la cual, hace referencia en el ser partícipe de actividades por gusto y satisfacción propia. Se subdivide en tres partes: motivación intrínseca a la estimulación, motivación intrínseca de saber y motivación intrínseca hacia el logro (Chanal et al., 2019).

### ***Motivación extrínseca***

Este tipo de motivación es realizado para alcanzar un objetivo deseado o evitar alguna situación negativa, no es realizado por interés. Tiene como surgimiento cuatro tipos de motivación extrínseca, que son: regulación externa, regulación introyectada, regulación identificada y regulación integrada (Cheval et al., 2019).

### ***Regulación externa***

Es una conducta derivada de la motivación extrínseca, menos autónoma, de igual manera se busca satisfacer una demanda exterior en la cual sus acciones logran un locus de causalidad percibido externo que se centra en el condicionamiento operante (Cádiz et al., 2021).

### *Regulación introyectada*

Es parte de la regulación extrínseca, la cual implica introducirse en alguna actividad, pero no aceptar como algo propio o innato, por lo cual, no son experimentadas como parte del yo (Cádiz et al., 2021).

### *Regulación identificada*

Siendo parte también de la motivación extrínseca, esta resulta más autónoma o autodeterminada, se ve identificada en una meta comportamental que es aceptada personalmente, es decir de manera propia (Cádiz et al., 2021).

### *Desmotivación*

La desmotivación o no motivación (amotivación), hace referencia a comportamientos que tienen falta de intención y deseo para realizar un proceder (Cheval et al., 2019).

### *Motivación autónoma*

La motivación autónoma está relacionada positivamente con la intención propia de hacer ejercicio, el comportamiento de realizar AF y la calidad de vida de cada uno de los sujetos (Cheval et al., 2019).

Por otra parte, también puede intervenir en el efecto de factores cognitivos y motivacionales sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes, es decir, si existe una motivación autónoma en las clases se puede generar el disfrute de los estudiantes y, como ya se mencionó anteriormente, esto puede provocar la intención de ser físicamente activos (Vergara-Morales et al., 2019).

### ***Apoyo a la autonomía***

En lo que respecta al apoyo a la autonomía, Vergara-Morales et al. (2019), indican que se refiere a un comportamiento interpersonal docente, el cual, permita a los estudiantes tener elección sobre las actividades a realizar, agrupaciones, espacios y materiales, disminuyendo así la presión para realizar un trabajo y aumentando el disfrute (p. 2). Es importante que el docente evite un estilo controlador, ya que esto va a resaltar las debilidades de los estudiantes y por ende, va a contribuir tanto a disminuir la posibilidad de verse satisfecha como a aumentar la posibilidad de ver frustradas sus NPB (Alcaráz-Ibañez & Sicilia, 2020).

### **Relación del apoyo a la autonomía con la motivación autónoma**

Reeve et al. (2014) como se citó en Nodari et al. (2017), mencionan que el profesorado es un factor social determinante en el contexto de la EF, el cual asume diferentes actitudes, por ejemplo, un estilo interpersonal enfocado en el control extremo, el cual ofrece incentivos extrínsecos, hasta el máximo apoyo a la autonomía, quien acrecienta la motivación intrínseca de los estudiantes.

Así también, Nodari et al. (2017), dice que los docentes que dan apoyo a la autonomía pueden alimentar los recursos motivacionales internos de cada estudiante a través de fundamentos indispensables como la utilización de un lenguaje no controlador y la paciencia hacia los estudiantes de que cada uno pueda aprender a su propio ritmo, fomentado así que exista un esfuerzo y un crecimiento personal, realizando las actividades de acuerdo con su manera de pensar, sentir o actuar.

### **Estrategias motivacionales de apoyo a la autonomía**

Barrachina et al. (2021), propone cuatro categorías: apoyo a la autonomía (interacciones docentes encaminadas a que el estudiante movilice sus recursos internos),

apoyo a la estructura antes de la tarea (clarificación de los objetivos y la organización de la clase en base a éstos), apoyo a la estructura durante la tarea (feedback informativo proporcionado por el docente durante la instrucción) y apoyo a la relación (interacción afectuosa y de respeto mutuo con los estudiantes y entusiasmo mostrado por el docente durante la instrucción) (p. 75).

En tal virtud, el objetivo 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 Unidad Educativa del Milenio “Francisco Febres Cordero”.

## **Metodología**

### ***Tipo y Diseño de Investigación***

Este estudio fue de diseño cuasi experimental, con enfoque pre post (grupo control y dos experimentales), y se desarrolló durante el periodo lectivo 2022-2023, en la ciudad de Cuenca-Ecuador.

### ***Participantes***

Los estudiantes participantes en esta investigación fueron del noveno año de Educación General Básica (EGB) tanto de la jornada matutina como vespertina, pertenecientes a la Unidad Educativa del Milenio “Francisco Febres Cordero” de la ciudad de Cuenca-Ecuador. Se contó con un total de 63 estudiantes, donde el 56% fueron hombres y el 44% mujeres, con una media de edad de  $13.06 \pm 0.25$  años. Dicho grupo poblacional fue dividido en tres grupos, un grupo control con 22 estudiantes, el primer grupo experimental con 21 y el segundo con 20 estudiantes.

Los criterios que debían cumplir los participantes fueron los siguientes: a)

estudiantes matriculados oficialmente para el año lectivo 2022-2023; b) estudiantes que participan de las clases de educación física de forma activa; c) estudiantes que tengan autonomía para llenar los instrumentos de evaluación y d) estudiantes que tengan una edad comprendida entre 13 y 15 años.

### ***Técnicas e Instrumentos***

La técnica que se utilizó en este estudio fue 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: “En las clases de educación física los ejercicios que realizo son los que me gustan hacer”), 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 respondió 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 0.85 para la autonomía, 0.67 para la competencia y 0.77 para la relación con los demás (Moreno et al., 2018).

Por otro lado, en lo que respecta a la evaluación de la motivación autónoma, se utilizó 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, 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 expresaron su grado de acuerdo utilizando una escala tipo Likert con 5 opciones de respuesta, siendo 1 (totalmente en desacuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo). Esta escala tiene un alfa de Cronbach con valores de 0.72 para motivación intrínseca, 0.75 para regulación identificada, 0.71 para regulación introyectada, 0.71 para regulación externa y 0.89 para desmotivación.

### ***Procedimiento***

Para iniciar con la intervención, se inició con la respectiva gestión de permisos a las autoridades de la Unidad Educativa del Milenio “Francisco Febres Cordero”. Seguidamente, se realizó la socialización con los padres de familia mediante una reunión vía zoom, posterior a ello se procedió a entregar los consentimientos informados y al momento de recolectarlos fueron entregados los asentimientos únicamente a los estudiantes que entregaron los consentimientos firmados por sus representantes.

En la parte inicial del estudio, se aplicó un pre-test usando los instrumentos antes mencionados, dichos cuestionarios se aplicaron de forma presencial en hojas impresas en las horas de clase de EF. La duración aproximada a la contestación de los cuestionarios fue de 20 minutos cada uno. Para la intervención se empleó una duración de 8 semanas por cada grupo con un total de 16 clases, dos veces por semana y con una duración de 40 minutos por sesión. Cabe recalcar que las unidades didácticas con las que se trabajó en cada grupo varían, por ejemplo: con el grupo control y el experimental 1 se trabajó dentro de la unidad didáctica “Prácticas lúdicas”, y con el experimental 2

“Prácticas deportivas”.

Dentro de cada sesión, se aplicó una de las tres estrategias motivacionales de apoyo a la autonomía escogidas para este estudio en el siguiente orden: 1) Preguntar al estudiante sobre sus preferencias en relación a una tarea; 2) ofrecer posibilidad de elección al estudiante (agrupaciones, materiales y espacios); y 3) ofrecer posibilidades de experimentación a los estudiantes (aprendizaje basado en problemas + trabajo cooperativo con asignación de roles). Cada una de estas sesiones fue dirigida por el grupo investigador y en base a una planificación previamente estructurada.

**Tabla 1.**  
Estrategias aplicadas por semana en los grupos experimental 1 y 2

Estrategias	Semanas							
	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6	Sem 7	Sem 8
Preguntar al alumno sobre sus preferencias en relación con una tarea	x	x		x	x		x	x
Ofrecer a elección del alumno (agrupaciones, materiales y espacios) en función de una tarea	x		x	x		x	x	
Ofrecer posibilidades de experimentación a los estudiantes (aprendizaje basado en problemas + trabajo cooperativo con asignación de roles)		x	x		x	x		x

Una vez terminada la intervención, se realizó una evaluación post-test a los grupos participantes para analizar el efecto producido en las clases de EF con las estrategias empleadas.

### ***Análisis Estadístico***

Para realizar el análisis de todos los datos obtenidos, se utilizó el software IBM SPSS Statistics versión 21. Además, se utilizaron pruebas paramétricas mediante la aplicación de ANOVA post hoc.

## Resultados

**Tabla 2.**

Características de los participantes

Sexo	Cantidad	Edad	
		M	DE
Hombres	35 (56%)	13.06	0.24
Mujeres	28(44%)	13.07	0.26

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

**Tabla 3.**

Diferencias entre grupos antes de la intervención

Variables	Grupo control (n=22)	Grupo Experimental 1 (n=21)	Grupo Experimental 2 (n=20)
	M(DE)	M(DE)	M(DE)
Apoyo a la Autonomía	3.27 (0.92)	2.74 (0.97)	2.76 (0.91)
Motivación Autónoma	4.10 (1.02) *	3.12 (1.30) *	3.65 (1.34)

*Nota: n, número de participantes; M, Media; DE, desvío estándar; p, nivel de significancia; \* p<0.05, \*\* p<0.01*

**Tabla 4.**

Comparación de los efectos de la intervención

Variables		Grupo control (n=22)	p	Grupo Experimental 1 (n=21)	p	Grupo Experimental 2 (n=20)	p
		M(DE)		M(DE)		M(DE)	
Autonomía	Pre	3.27 (0.92)	0.29	2.74 (0.97)	0.76	2.76 (0.91)	0.005
	Post	3.52 (1.02)		2.81 (1.02)		3.54 (0.82) *	
Motivación Autónoma	Pre	4.10 (1.02)	0.39	3.12 (1.30)	0.18	3.65 (1.34)	0.38
	Post	4.30 (0.78)		3.55 (1.04)		3.96 (1.14)	

*Nota: n, número de participantes; M, Media; DE, desvío estándar; p, nivel de significancia; \*p<0.05*

**Tabla 5.**

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)	p	M(DE)	M(DE)	p	M(DE)	M(DE)	p
Autonomía	3.52 (1.02)	2.81 (1.02)	0.06	3.52 (1.02)	3.54 (0.82)	1.00	2.81 (1.02)	3.54 (0.82)	0.06
Motivación Autónoma	4.30 (0.78)	3.55 (1.04)	0.046*	4.30 (0.78)	3.96 (1.14)	0.81	3.55 (1.04)	3.96 (1.14)	0.56

*Nota: M, Media; DE, desvío estándar; p, nivel de significancia; \* p<0.05*

## Discusión

El propósito del 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 EF con estudiantes de 13 a 15 años en la Unidad Educativa del Milenio “Francisco Febres Cordero”. La primera hipótesis proponía que, si se aplican estrategias motivacionales para el apoyo a la autonomía en las clases de EF, entonces se mejorará de forma significativa la motivación autónoma hacia estas clases. Los resultados mostraron que la autonomía luego de la intervención si tuvo cambios significativos en comparación con la pre intervención, pero tan solo en el grupo experimental dos (tabla 4). A pesar de ello, comparando entre los diferentes grupos, se pudo evidenciar que las estrategias de apoyo a la autonomía no tuvieron impacto significativo en ninguno de los grupos, mientras que, la motivación autónoma tuvo diferencias significativas tan solo entre el grupo control y el experimental uno (tabla 5). Estos hallazgos son diferentes a anteriores investigaciones, en donde muestran que la aplicación o el uso de las estrategias de apoyo a la autonomía si dieron resultados significativos (Burgueño et al., 2018; Fin et al., 2019; Franco & Coterón, 2017; Hue et al., 2020; Navarro-Patón et al., 2018; Lebrero-Casanova et al., 2019; Olav-Ulstad et al., 2018; Shannon et al., 2018; Valero-Valenzuela et al., 2019).

Por otra parte, la segunda hipótesis proponía que, si se aplican estrategias motivacionales de apoyo a la autonomía en diferentes contenidos curriculares, entonces los resultados de la motivación autónoma presentarían diferencias significativas. Y, en base a los resultados que se ven en la tabla 4, la motivación autónoma post intervención a diferencia de la pre intervención, las medias crecieron, pero a pesar de ello no mostró cambios significativos entre los dos grupos experimentales (ver tabla 5), es decir, se desarrolla de la misma manera en los dos contenidos curriculares, por lo cual se rechaza

la hipótesis que nos planteamos. A pesar de ello, el aporte que nos brinda estos resultados es que las tres estrategias que se aplicaron tienen el mismo efecto en los dos bloques curriculares en los que se trabajó, por ende, no es necesario buscar estrategias diferentes para cada grupo. Estos resultados difieren a otro estudio, el cual indica que podría existir cambios significativos en la motivación autónoma en dependencia de la unidad didáctica que se trabaje (Pérez-González et al., 2019).

Una de las posibles razones del por qué no se encontraron resultados significativos a pesar de que se emplearon diferentes estrategias en contenidos curriculares distintos para promover la motivación autónoma, puede deberse a que los estudiantes probablemente percibían un estilo controlador (realizar las actividades tal cual el docente lo indica, haciendo uso de recompensas, lenguaje de manera controladora, y ejerciendo un excesivo control personal) (Haerens et al., 2018) por parte del grupo investigador, lo cual frustra la NPB denominada autonomía, ya que antes de la intervención, estuvieron acostumbrados a un estilo de enseñanza más flexible, en donde el docente no transmitía ningún tipo de contenido curricular, es por esto que al recibirlo mostraron indiferencia y confundieron el apoyo a la autonomía con un estilo controlador por parte de los investigadores.

Esta investigación presenta algunas limitaciones. En primer lugar, la selección de la muestra no fue al azar, sino por conveniencia según los sujetos a los que se tenía acceso. En segundo lugar, el grupo control fue dirigido por el mismo docente, lo cual pudo haber contaminado la investigación, por lo que es de suma importancia que en posteriores investigaciones todos los grupos sean controlados por los investigadores. En tercer lugar, no haber analizado como venían trabajando los diferentes grupos con sus docentes para posterior a ello asignar al grupo al que van a pertenecer. Y finalmente, la falta de experiencia al momento de aplicar las estrategias es por eso que, para futuras

investigaciones, es importante que existan cursos en donde se dé a conocer cómo se aplican las mismas y así finalmente tener mejores resultados.

### **Conclusiones**

Luego de haber diseñado y aplicado el programa en donde se aplicaron estrategias motivacionales de apoyo a la autonomía en las clases de EF, se pudo determinar que dichas estrategias tuvieron el mismo efecto en los dos grupos experimentales. Es por esto por lo que se pudo constatar que la motivación no varió en función de los contenidos curriculares en los que se trabajaba (prácticas lúdicas y prácticas deportivas), lo cual es un plus dentro de este estudio, ya que al rechazar la hipótesis que nos planteamos, observamos que las estrategias tienen el mismo efecto, por lo que no es necesario buscar estrategias motivacionales diferentes para cada bloque curricular.

Cabe recalcar, que este estudio fue aplicado únicamente en dos unidades didácticas, por lo cual es de suma importancia que, para posteriores investigaciones, se aplique en las cuatro unidades didácticas del currículum ecuatoriano de EF, para así poder constatar si efectivamente las tres estrategias aplicadas tienen el mismo efecto en diferentes contenidos curriculares. Además, es importante resaltar que, los resultados obtenidos en este estudio pudieron haberse visto afectados por las diferentes limitaciones que se presentaron durante la intervención.

## Referencias Bibliográficas

- Alcaráz-Ibañez, M., & Sicilia, Á. (2020). Ansiedad físico social y adicción al ejercicio: Análisis del papel mediador de las necesidades psicológicas básicas. *Revista de psicología del Deporte*, 29(11), 24-33.  
<https://bibliotecas.ups.edu.ec:3800/ehost/detail/detail?vid=2&sid=da4f0285-e730-478d-975a-2380bcb1c9f4%40redis&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=149251641&db=a9h>
- Barrachina, J., Moreno, J., & Huéscar, E. (2021). *Diseño y validación de una escala observacional sobre el estilo motivador docente*. 22(1), 67-80.  
[https://revistas.um.es/cpd\):1989-5879](https://revistas.um.es/cpd):1989-5879)
- Burgueño, R., Cueto-Martín, B., Morales-Ortiz, E., Silva, P. C., & 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 Pages.  
<https://doi.org/10.6063/MOTRICIDADE.13318>
- Cabrera, J. (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*. 21[Tesis de Licenciatura, Universidad Politécnica Salesiana].  
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22364/1/UPS-CT009692.pdf> .
- Cádiz-Chacón, P., Barrio-Mateu, L. A., León-Valladares, D., Hernández-Sánchez, Á., Milla-Palma, M., & Sotomayor-Fernández, M. (2021). Motivación contextual desde la autodeterminación en las clases de Educación Física (Contextual motivation from self-determination in physical education classes). *Retos: nuevas*

*tendencias en educación física, deporte y recreación*, 3(41), 88-94.

<https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.80998>

Cajamarca, G. (2022). *Satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de los estudiantes en las clases de educación física de la Unidad Educativa Fe y Alegría en tiempos de COVID-19* [Tesis de Licenciatura, Universidad Politécnica Salesiana].

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22358/1/UPS-CT009687.pdf>.

Calle, B. (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, Universidad Politécnica Salesiana].

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22362/1/UPS-CT009690.pdf>

Cheval, B., Courvoisier, D. S., Paumier, D., & Chanal, J. (2019). Developmental relations between motivation types and physical activity in elementary school children. *Psychology of Sport and Exercise*, 43(10), 233-242.

<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.03.006>.

Cuevas, R., García-Calvo, T., & González, J. (2018). Necesidades psicológicas básicas, motivación y compromiso en educación física. *Revista de Psicología del Deporte*, 27(1), 97-104.

[https://ddd.uab.cat/pub/revpsidep/revpsidep\\_a2018v27n1/revpsidep\\_a2018v27n1p97.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/revpsidep/revpsidep_a2018v27n1/revpsidep_a2018v27n1p97.pdf)

De Francisco, C., Parra-Plaza, F. J., & Vílchez, P. M. (2020). Basic Psychological Needs in Spanish Athletes: Validation of the “Basic Needs Satisfaction in Sport

- Scale". *Apunts Educación Física y Deportes*, 3 (141), 11-20.  
[https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2020/3\).141.02](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2020/3).141.02)
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19(2), 109-134. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90023-6](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90023-6)
- Delgado, M., García, J., Téllez, A., & Zamarripa, J. (2021). *Teoría de la Autodeterminación. Una perspectiva teórica para el estudio del trabajo social*. 11(2), 9-22. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8408523>
- Feliz de Vargas Viñado, J., & Herrera Mor, E. M. (2020). Motivación hacia la Educación Física y actividad física habitual en adolescentes. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 22 (4), 187-208.  
<https://doi.org/10.24197/aefd.0.2020.187-208>
- Fin, G., Moreno-Murcia, J. A., León, J., Baretta, E., & Júnior, R. J. N. (2019). Interpersonal autonomy support style and its consequences in physical education classes. *PLOS ONE*, 14(5), 1-15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216609>
- 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>
- Guanuche, G. (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*. 21. [Tesis de Licenciatura, Universidad Politécnica Salesiana].  
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22360/1/UPS-CT009689.pdf>

- Guevara, R. M., Urchaga, J. D., & Sanchez-Moro, E. (2019). Horas de pantalla y actividad física de los estudiantes de Educación Secundaria. *European Journal of Health Research*, 5(2), 133. <https://doi.org/10.30552/ejhr.v5i2.184>
- Haerens, L., Vansteenkiste, M., De Meester, A., Delrue, J., Tallir, I., Vande-Broek, G., Goris, W., & Aelterman, N. (2018). Different combinations of perceived autonomy support and control: Identifying the most optimal motivating style. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 23(1), 16-36. <https://doi.org/10.1080/17408989.2017.1346070>
- Huéscar-Hernández, E., Andrés-Fabra, J. A., & Moreno-Murcia, J. A. (2020). Effect of autonomy support and dialogic learning on school children's physical activity and sport. *Scandinavian Journal of Psychology*, 61(3), 402-409. <https://doi.org/10.1111/sjop.12637>
- INEC. (2022). *Actividad física y comportamiento sedentario en el Ecuador*.
- Lebrero-Casanova, I., Almagro, B. J., & Sáenz-López, P. (2019). Estilos de enseñanza participativos en las clases de Educación Física y su influencia sobre diferentes aspectos psicológicos | Participatory teaching styles in Physical Education classes and their influence on different psychological aspects. *ESPIRAL. CUADERNOS DEL PROFESORADO*, 12(25), 30-39. <https://doi.org/10.25115/ecp.v12i25.2286>
- 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>
- Navarro-Patón, R., Cons-Ferreiro, M., & Eirín Nemiña, R. (2018). Efecto de una unidad didáctica basada en juegos competitivos en la motivación, necesidades

- psicológicas básicas y disfrute en alumnado de Educación Primaria. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 4(1), 111-125. <https://doi.org/10.17979/sportis.2018.4.1.2900>
- Nodari, R. J. N., Moreno, J. A., Baretta, E., & Fin, G. (2017). Apoyo a la autonomía, motivación, satisfacción y niveles de actividad física en clases de educación física. *Universitas Psychologica*, 16(4), 1-13.  
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy16-4asms>
- Olav-Ulstad, S., Halvari, H., Sorebo, O., & Deci, E. (2018). Motivational predictors of learning strategies, participation, exertion, and performance in physical education- A randomized controlled trial. *Motivation and Emotion*, 42(4), 497-512. <https://doi.org/10.1007/s11031-018-9694-2>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: De un vistazo*. Organización Mundial de la Salud.  
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/337004>
- Palacios-Dueñas, A. E., Macías-Macías, K. M., Loor-Peña, J. M., & Ortega-Macías, W. R. (2020). *Impac of technology in the educational environment of Ecuador against the covid pandemic* 19. 5(10), 20.
- Pérez-González, A., Valero-Valenzuela, A., Moreno-Murcia, J. A., & Sánchez-Alcaraz, B. J. (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)
- Quizhpi, 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, Universidad

Politécnica Salesiana].

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22362/1/UPS-CT009690.pdf>

Ramirez, R. (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, Universidad Politécnica Salesiana].

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22353/1/UPS-CT009683.pdf>

Rodríguez-Torres, Á. F., Cusme-Torres, A. C., & Paredes-Alvear, A. E. (2020). *El sedentarismo y beneficios de la actividad física en los adolescentes Sedentarism and benefits of physical activity in adolescents Estilo de vida sedentário e benefícios da atividade física em adolescentes*. 5(09), 17.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness. *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. The Guilford Press.

[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Bc\\_DDAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Ryan.+R.+M.,+%26+Deci,+E.+L.+\(2017\).+Self-determination+theory:+Basic+psychological+needs+in+motivation,+development,+and+wellness.+Self-determination+theory:+Basic+psychological+needs+in+motivation,+development,+and+wellness.&ots=QIkjndhN4l&sig=IY97aiomF6hkrABxxu CZJNMAREM#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Bc_DDAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Ryan.+R.+M.,+%26+Deci,+E.+L.+(2017).+Self-determination+theory:+Basic+psychological+needs+in+motivation,+development,+and+wellness.+Self-determination+theory:+Basic+psychological+needs+in+motivation,+development,+and+wellness.&ots=QIkjndhN4l&sig=IY97aiomF6hkrABxxu CZJNMAREM#v=onepage&q&f=false)

Sevil-Serrano, J., Julián Clemente, J. A., Abarca-Sos, A., Aibar Solana, A., & García-González, L. (2016). Efecto de una intervención docente para la mejora de variables motivacionales situacionales en Educación Física (An educational

- intervention for improving situational motivational variables in Physical Education). *Retos*, 26, 108-113. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i26.34410>
- Shannon, S., Brennan, D., Hanna, D., Younger, Z., Hassan, J., & Breslin, G. (2018). The Effect of a School-Based Intervention on Physical Activity and Well-Being: A Non-Randomised Controlled Trial with Children of Low Socio-Economic Status. *Sports Medicine - Open*, 4(1), 16. <https://doi.org/10.1186/s40798-018-0129-0>
- Stover, J. B., Bruno, F. E., Uriel, F. E., & Liporace, M. F. (2017). Teoría de la Autodeterminación: Una revisión teórica. *Perspectivas en Psicología*, 14(2), 105-115.  
[https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/73304/CONICET\\_Digital\\_Nro.81775459-d650-4f41-b739-fbcfcf2ee37f\\_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/73304/CONICET_Digital_Nro.81775459-d650-4f41-b739-fbcfcf2ee37f_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- 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), 1-10.  
<https://doi.org/10.3390/su11236589>
- Vergara-Morales, J., Del Valle-Tapia, M., Díaz-Mujica, A., Matos-Fernández, L., & Pérez-Villalobos, M. V. (2019). Efecto mediador de la motivación autónoma en el aprendizaje. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21(1), 1-10.  
<https://doi.org/10.24320/redie.2019.21.e37.2131>