

Agosto 2022  
Vol. 9, No. 2

# *revie*

Revista de Investigación y Evaluación Educativa

e-ISSN: 2409-1553  
<https://revie.gob.do>

 **ideice**  
Instituto Dominicano de Evaluación e  
Investigación de la Calidad Educativa

## DESCRIPCIÓN

El Instituto Dominicano de Evaluación e Investigación de la Calidad Educativa (Ideice) es un órgano técnico del Ministerio de Educación de República Dominicana (MINERD), cuya misión es desarrollar procesos de evaluación e investigación, que aporten evidencias sobre la calidad educativa y fomenten la mejora continua del Sistema Educativo Dominicano.

Desde el 2014, el Ideice ha venido entregando semestralmente la Revista de Investigación y Evaluación Educativa (Revie), revista digital que cumple con el objetivo de divulgar los avances de las investigaciones realizadas por los expertos en el área de educación. Revie es un recurso interactivo y de libre acceso, que sirve para fomentar debates constructivos, que lleven a ideas y propuestas para la mejora del sistema educativo.

### DIRECCIÓN EJECUTIVA DEL IDEICE

Dra. Carmen Caraballo

### EQUIPO EDITORIAL

#### Director

Dr. Julián Álvarez Acosta

#### Editora

Mtra. Dilcía D. Armesto Núñez

#### Editores de sección

Mtra. Lidia Moreta

Mtr. Francisco Javier Martínez Cruz

### CONSEJO TÉCNICO

#### Analista de producción

M.A. Annette Viola

#### Analista de datos

Lic. Iván Vargas

#### Soporte de tecnología

Ing. Miguel Frías Méndez

#### Diseño y maquetación

Lic. Natasha Mercedes Arias

Lic. Yeimy Olivier Salcedo

### COMITÉ CIENTÍFICO

Dr. Julio Cabero Almenara

Dra. Carmen Llorente Cejudo

Dr. Héctor Valdés

Dra. Verónica Marín

Dr. Julio Ruiz Palmero

Dr. Juan Manuel Trujillo Torres

Dra. Consuelo Prado

Dr. Juan Jesús Gutiérrez Castillo

Dra. Margarita Carmenate

Dra. Mu-Kien Sang Ben

Dra. Jeanette Chaljub Hasbun

Dr. Alfredo Antonio Gorrochotegui

Dra. Ana María Ortíz

Dr. Daniel Enrique Ariza Gómez

Dr. Daniel Vargas Peña

Dr. Enrique Sánchez Rivas

Dra. Gladys Milena Vargas Beltrán

Dra. Gloria Calvo

Dra. Inmaculada Aznar Díaz

Dr. José Leopoldo Artilles Gil

Dra. Josefina Vijil

Dra. Liliana Montenegro

Lic. Luis Enrique Rodríguez

Dr. Marcos J. Villamán

Dra. Marta J. Lafuente

Dra. Morella Alvarado

Dr. Pablo Mella

Lic. Patricia Carolina Matos Lluberés

M.A. Pavel Corniel

Dr. Ramón Leonardo Díaz

Mag. Renato Operti

Dr. René Jorge Piedra de la Torre

Dr. Rodrigo Moreno Aponte

Dra. Aida Alexandra González Pons

Dra. Sandra Martínez Pérez

Dra. Sor Ana Julia Suriel Sánchez

Dra. Katusca Manzur Herra

Dr. Dustin Muñoz

Dr. Alexander Rubio Álvarez

Dr. Fernando Jafer Bárbara Rodríguez

Dra. Leidy Claret Hernández Flores

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons  
Atribución-NoComercial-Sin-Derivar 4.0 Internacional.



# ÍNDICE

07

**01. UN MODELO EPISTEMOLÓGICO DE REFERENCIA EN TORNO AL PROBLEMA DIDÁCTICO DEL NUEVO CURRÍCULO PARA LA FORMACIÓN DE PROFESORES DE MATEMÁTICAS EN LA REPÚBLICA DOMINICANA**

*AN EPISTEMOLOGICAL REFERENCE MODEL OF THE DIDACTIC PROBLEM OF THE NEW CURRICULUM FOR THE TRAINING OF MATHEMATICAL TEACHERS IN THE DOMINICAN REPUBLIC*

Cavani, Mario

29

**02. COMUNICACIÓN ESCRITA DE LOS DOCENTES DE ESPAÑOL DE NIVEL SECUNDARIO EN EL SISTEMA EDUCATIVO DOMINICANO**

*WRITTEN COMMUNICATION OF SECONDARY LEVEL SPANISH TEACHERS IN THE DOMINICAN EDUCATIONAL SYSTEM*

Cuevas Rodríguez, Felipe Antonio • Moreno Moreno, María Águeda

50

**03. ARTE Y CREATIVIDAD COMO HERRAMIENTAS DE LA PRÁCTICA DOCENTE**

*ART AND CREATIVITY AS TOOLS OF TEACHING PRACTICE*

Reynoso, Dionicia • Rodríguez, Eladia • Pons, Amelia

69

**04. RELACIÓN ENTRE LOS NIVELES DE SEDENTARISMO Y LAS BARRERAS PERCIBIDAS PARA LA PRÁCTICA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

*RELATIONSHIP BETWEEN THE LEVELS OF SEDENTARY LIFESTYLE AND THE PERCEIVED BARRIERS TO THE PRACTICE OF PHYSICAL ACTIVITY IN UNIVERSITY STUDENTS*

Prada Rozo, Mauricio Javier • Cuevas Gómez, Ruth Delania

86

**05. ADAPTACIONES DE LA ENSEÑANZA DE LA COMPRESIÓN LECTORA EN EL CONTEXTO DE PANDEMIA DEL COVID-19**

*ADAPTATIONS FOR TEACHING READING COMPREHENSION IN THE CONTEXT OF THE COVID-19 PANDEMIC*

Rodrigues, Renata • Miranda, María Luisa

109

**06. VIVENCIAS DE LAS ESTUDIANTES EN LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19**

*EXPERIENCES OF STUDENTS IN PROFESSIONAL INTERNSHIPS DURING THE COVID-19 PANDEMIC*

Sánchez, Haydeé

125

**07. TRABAJO Y ADAPTACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN FÍSICA EN TIEMPOS DE COVID-19**

*WORK AND ADAPTATION OF PHYSICAL EDUCATION TEACHERS IN TIMES OF COVID-19*

Torres Aguilar, Xitlali

## RELACIÓN ENTRE LOS NIVELES DE SEDENTARISMO Y LAS BARRERAS PERCIBIDAS PARA LA PRÁCTICA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

RELATIONSHIP BETWEEN THE LEVELS OF SEDENTARY LIFESTYLE AND THE PERCEIVED BARRIERS TO THE PRACTICE OF PHYSICAL ACTIVITY IN UNIVERSITY STUDENTS



**Prada Rozo, Mauricio Javier,**

Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (Isfodosu), Colombia



**Cuevas Gómez, Ruth Delania,**

Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (Isfodosu), República Dominicana

Recibido: 2022/04/18

Aceptado para su publicación: 2022/06/06

Publicado: 2022/08/01

### RESUMEN

Las conductas sedentarias se han convertido en uno de los principales factores de comorbilidad en el mundo, reforzadas estas por factores ambientales y sociodemográficos del contexto donde se desenvuelven los individuos y que son parte del quehacer diario, lo que desencadena e incrementa el sobrepeso, las alteraciones metabólicas y enfermedades crónicas no transmisibles, sobre todo, en personas adultas.

Este estudio pretende determinar la relación entre las barreras percibidas para la práctica de actividad física y los niveles de sedentarismo de la población universitaria, para lo cual se realizó un estudio cuantitativo de corte trasversal, en 2096 estudiantes de diferentes universidades, tanto públicas como privadas de la República Dominicana. Los resultados indicaron que el 36.1 % de los estudiantes son sedentarios y el 30.1 % manifestaron que la mayor barrera percibida fue la falta de voluntad, seguida de la falta de energía, en cuanto a la relación entre los niveles de actividad física y las barreras percibidas indicaron que la falta de voluntad es la barrera que más se presenta entre los estudiantes, siendo esta mayor entre las mujeres, quienes indican un deseo por realizar actividad física, pero no logran comprometerse de forma regular.

### PALABRAS CLAVE

Actividad física, barreras, estudiantes universitarios, inactividad, sedentarismo.

### ABSTRACT

*Sedentary behaviors have become one of the main factors of comorbidity in the world, being reinforced by environmental and socio-demographic factors of the context where individuals live and which are part of daily activities, triggering and increasing overweight, metabolic disorders and chronic non-communicable diseases, especially in adults.*

*This study aims to determine the relationship between the perceived barriers to the practice of physical activity and the levels of sedentary lifestyle of the university population, for which a quantitative cross-sectional study was carried out, in 2096 students from different universities, both public and private in the Dominican Republic. The results indicated that 36.1 % of the students are sedentary and 30.1 % stated that the greatest perceived barrier was lack of will, followed by lack of energy, in terms of the relationship between levels of physical activity and perceived barriers indicated, that lack of will is the barrier that occurs most among students, this being greater among women, who indicate a desire to perform physical activity but are unable to commit to it on a regular basis.*

### KEYWORDS

*Physical activity, barriers, university students, physical inactivity, sedentary lifestyle.*

## 1. INTRODUCCIÓN

El inicio y desarrollo de la etapa universitaria, marca una serie de cambios y adaptaciones emocionales, fisiológicos, psicosociales, económicos y culturales que afectan los hábitos de vida saludable de los estudiantes. Las largas estadías en salones de clase, el estrés que genera el rendimiento académico, las variaciones en los estados de ánimo, el cambio de horario en la nutrición, acompañado del poco tiempo para realizar actividad física y para el consumo de alimentos, incrementan el consumo de comidas poco saludables, el consumo de alcohol, el consumo de cigarrillos y los niveles de sedentarismo. Hay factores que influyen en los hábitos de vida saludable de los estudiantes universitarios y que son marcados en programas académicos que no involucran, en su plan de estudios, algún tipo de deporte o de actividad física, como son las ciencias contables, económicas y administrativas; en caso contrario, se ve reflejado en programas afines al movimiento (Chalapud-Narváez et al., 2019). Estudios realizados en la última década, han identificado que estos hábitos de vida poco saludables adquiridos o reforzados en la universidad, se mantienen durante la vida laboral, desencadenando problemas de salud en los adultos, incrementando las enfermedades crónicas no transmisibles y convirtiéndose en un problema de salud pública (Chalapud-Narváez et al., 2019).

En la actualidad, se presentan una serie de cambios y adaptaciones socioculturales que afectan el estado de salud de la población en sus distintas etapas de desarrollo, entre ellas encontramos el sedentarismo. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), (2020), una persona se considera sedentaria cuando los niveles de actividad física realizada diariamente (gasto calórico) se encuentran por debajo de la cantidad de calorías consumidas diariamente (consumo calórico) o cuando el tiempo dedicado a realizar actividad física se encuentra por debajo de los indicado por la OMS (2020): “una persona adulta debería realizar actividad física aeróbica, de forma moderada, durante al menos 150 a 300 minutos... y de forma intensa, durante al menos 75 a 150 minutos”.

Estos cambios en los hábitos de vida saludable están desencadenando una serie de alteraciones metabólicas que, con el tiempo, pueden afectar directamente la salud de la población, desarrollando enfermedades crónicas no transmisibles tales como la hipertensión, enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer, entre otras (Quiroz-Mora et al., 2018).

Es así como el sedentarismo se ha convertido en uno de los principales factores de comorbilidad en el mundo, incluso por encima del tabaquismo (OMS, 2020). Estas conductas sedentarias son reforzadas por condiciones ambientales y sociodemográficas, de contextos donde se desenvuelven los individuos y que son parte del quehacer diario, tales como: el tiempo frente a pantallas, los videojuegos, los pocos espacios adecuados para la práctica recreo-deportiva, la inseguridad, el incremento automotriz, la

urbanización y los valores culturales, factores que están desencadenando e incrementando el sobrepeso, las alteraciones metabólicas y enfermedades crónicas no transmisibles, sobre todo en personas adultas, (Rodulfo, 2019; Sánchez-Guette et al., 2019).

Estudios realizados en países como Colombia determinaron que el 26.5 % de los estudiantes universitarios se encuentran en sobrepeso y obesidad y el 50.6 % presentan un bajo nivel de actividad física (Chalapud-Narváez et al., 2019). Datos similares se encontraron en un estudio realizado en México en donde el 52.7 % señaló no realizar ningún tipo de ejercicio físico y el 49.5 % de la población femenina se encuentra por encima del peso normal; con relación a los hombres, el 62.5 % presentaron sobrepeso y obesidad (Méndez, 2019).

En la República Dominicana se estima que los niveles de sedentarismo y enfermedades crónicas no transmisibles se vienen incrementando en la población adulta; en algunas provincias del país se han realizados estudios que han mostrado un incremento en las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas al sedentarismo, siendo el de mayor afectación la hipertensión arterial con un 73.8 %. En la provincia San Cristóbal se identificó que el 35.8 % de la población presentó hipertensión arterial, el 15 % diabetes y el 14.2 % asma (Hernández-Galdamez, et al., 2020).

En la provincia Dajabón se logró determinar, a través del índice de masa corporal (IMC) aplicado a un grupo de 86 personas que participaron en el estudio, que el 40.7 % de la población se encuentra en sobrepeso y obesidad y solo el 29 % de la población realiza actividad física de forma regular. Este mismo estudio incluyó datos de la provincia de Santiago Rodríguez, indicando que el 54.1 % de la población se encuentran fuera de los rangos del peso normal propuesto por la OMS y solamente el 10 % de la población realiza actividad física regular (Hernández-Galdamez et al., 2020).

Estos índices de sobrepeso y obesidad acompañados de la poca actividad física y una desequilibrada ingesta calórica, son factores determinantes para el incremento de enfermedades crónicas no transmisibles; por otro lado, la práctica de la actividad física de forma regular está relacionada con la motivación y las barreras percibidas para la práctica; investigaciones recientes han identificado que entre mayor sea el número de barreras que manifiestan los individuos mayor es el nivel de sedentarismo de estos (Colmenares & Herrera, 2018).

Una adecuada motivación es importante al momento en que se decide por la práctica de la actividad física y para que esta se desarrolle de forma regular, por lo tanto, es importante entender por motivación como la dirección e intensidad del esfuerzo que emplea el individuo para su práctica, entendiendo la dirección como el nivel de atracción que siente la persona a determinadas situaciones y la intensidad como la cantidad de esfuerzo que emplea el individuo en situaciones particulares (Zurita & Walle, 2019).

Según la teoría de la autodeterminación, la motivación se puede entender en múltiples dimensiones, planteando así un modelo jerárquico de motivación intrínseca y extrínseca, La motivación intrínseca es aquella que permite realizar una actividad solo por el placer y la satisfacción que genera realizarla, los autores identifican tres tipos de motivación intrínseca: motivación hacia el conocimiento, motivación hacia el cumplimiento o dominio de las tareas y motivación para experimentar estímulos. La primera se relaciona con metas de aprendizaje y con la necesidad de conocer y entender; la segunda, hace relación a la satisfacción experimentada cuando se intenta lograr o crear algo y, la tercera, hace relación a las sensaciones placenteras o estimulantes asociadas a los sentidos que despierta realizar una actividad (Zurita & Walle, 2019).

En cuanto a la motivación extrínseca, hace referencia a un comportamiento que no es establecido por el individuo, siendo la principal motivación las fuentes externas, la recompensa y el reconocimiento social o material (Usán & Salavera, 2018; Ortiz, 2020); se identifican cuatro tipos de motivaciones extrínsecas: la regulación externa, la introspección o regulación proyectada, la identificación y la regulación integrada. En la regulación externa la motivación es determinada por un refuerzo material o el imponerse ante otras personas, en la introspección o regulación proyectada, el sujeto es motivado por presiones impuestas por el exterior, contrario a la motivación de identificación, donde la persona toma la decisión de participar de una actividad por convicción propia y, por último, la regulación integrada, la cual permite que el comportamiento motivacional se encuentre integrado a la personalidad del individuo, donde las decisiones se toman dentro de la coherencia de los gustos de la persona (Ortiz, 2020).

Los anteriores factores motivaciones influyen en gran medida al momento de decidir por la práctica de la actividad física de forma regular, ya que una adecuada motivación puede disminuir los niveles de deserción y abandono de la práctica. Esto factores motivacionales se encuentran directamente relacionados con las barreras planteadas para la práctica de la actividad física, ya que factores extrínsecos como los espacios recreo-deportivos, el clima, el tiempo, la indumentaria entre otros, y factores intrínsecos como el miedo, las relaciones sociales, la timidez, la falta de habilidad entre otros, pueden influir de forma positiva o negativa al momento de realizar actividad física.

En una investigación realizada en México por Mella-Norambuena et al. (2019) se concluyó que las mujeres perciben mayor cantidad de barreras para la práctica del ejercicio físico con relación a los hombres, por lo tanto, es importante crear estrategias motivacionales de intervención tomando en cuenta el género, para que estas sean más efectivas.

Estudios similares realizados en España determinaron que el inicio de la etapa universitaria supone un punto clave en el abandono de la actividad física de los estudiantes, donde aproximadamente un 30% de estos la deja al comienzo de los estudios universitarios. Entre los factores que más influyen en la

práctica de la actividad física es el apoyo social en el entorno universitario, el estilo de vida de la universidad, los exámenes y la presión académica (Santamaría et al. 2019).

Algunos estudios, han logrado identificar las barreras que más influyen en la práctica de la actividad física, está relacionada con la falta de habilidades motrices y el autoconcepto de la imagen corporal, la falta de tiempo, la falta de energía y las relaciones sociales, con relación a esta última, se ha determinado que entre mayor sea el círculo social y se busquen objetivos similares, la adherencia a la práctica de actividad física es mayor (Usán & Salavera, 2018).

A nivel de la población universitaria se ha identificado que la falta de tiempo es una de las barreras que más se presenta para la práctica de la actividad física, ya que en ocasiones se prefiere disponer del tiempo libre para el desarrollo de actividades sociales, compartir con los amigos o con la familia (Colmenares & Herrera, 2018).

Por lo tanto, y debido a los pocos estudios relacionados con el sedentarismo y las barreras que presentan los estudiantes universitarios de la República Dominicana, este estudio pretende determinar la relación entre las barreras percibidas para la práctica de actividad física y los niveles de sedentarismo de esta población.

## 2. METODOLOGÍA

Se realizó un estudio cuantitativo de corte transversal en estudiantes de diferentes universidades, tanto públicas como privadas de la República Dominicana. Se seleccionaron las universidades que presentaron un mayor número de programas académicos y de estudiantes. La selección de la población se realizó a través de un muestreo aleatorio simple, con una muestra de 2096 estudiantes, entre hombres y mujeres con edades entre los 18 y 30 años.

Se excluyeron de este proyecto los formularios en los cuales los estudiantes manifestaron algún tipo de alteración física o psicológica, que les impida realizar una actividad física, mujeres en estado de embarazo, personas que no acepten el consentimiento informado, al igual que los formularios que no fueron diligenciados de forma correcta.

La recolección de la información se realizó a través de cuestionario internacional de actividad física IPAQ (International Physical Activity Questionnaire), en su versión corta en español, el cual consta de 7 preguntas enfocadas a consultar el tiempo dedicado a realizar actividad física en los últimos 7 días, e indagar sobre los comportamientos sedentarios que presentan los estudiantes durante el día.

Este instrumento permitió determinar el gasto calórico en unidades metabólicas equivalentes (MET) al sumar: caminar, actividad física moderada y actividad física vigorosa, proporcionando así una estimación del METS-min/semana. La clasificación de los resultados se realizó en tres niveles de actividad física: sedentario (<600 METS-min/semana), moderado (600- 2999 METS-min/semana) y vigoroso (>3000 METS-min/semana).

El permanecer un tiempo en posición sentada se considera como una conducta sedentaria debido a que el gasto energético de esta posición se encuentra entre 1 y 1.5 Mets, por lo que no es recomendable permanecer sentado por más de 4 horas al día, ya que por más tiempo puede afectar la salud metabólica del individuo (OMS, 2020).

Las barreras percibidas para la práctica de la actividad física fueron registradas por medio del instrumento, Cuestionario sobre las barreras para ser activo-BBAQ (Barriers to Being Active Quiz), cuestionario de auto-reporte que permite identificar 7 barreras, como la falta de tiempo, influencia social, falta de energía, falta de voluntad, miedo a lastimarse, falta de habilidad, falta de recursos. El BBAQ está conformado por 21 preguntas tipo Likert, que permite seleccionar opciones que van desde: probable, algo probable, un poco improbable, muy improbable.

Para analizar las propiedades psicométricas del BBAQ, se realizó una serie de Análisis Factoriales Exploratorios (AFE) con el SPSS 22, Análisis Factoriales Confirmatorios (AFC) con el AMOS 22 y análisis de confiabilidad con el procedimiento Alfa de Cronbach. Los análisis factoriales se realizaron con el método de factorización del eje principal con rotación Promax por estimar que los factores podían estar correlacionados, y así confirmar las características psicométricas, la validez y la confiabilidad de la escala BBAQ para la República Dominicana.

En segundo lugar, se realizó una correlación entre las categorías del IPAQ como variable independiente y las puntuaciones de las escalas del BBAQ como variables dependientes, utilizando un análisis de varianza (ANOVA por sus siglas en inglés).

Ante la imposibilidad de aplicar el formulario de forma física y presencial en las universidades debido a las restricciones implementadas por la pandemia del COVID-19, se envió a los participantes por correo electrónico el consentimiento informado y un enlace de la aplicación Google Forms®, donde se encontraban los cuestionarios IPAQ y el BBAQ, para ser diligenciados de forma anónima. La información de contacto de los estudiantes fue facilitada por las universidades que participaron en el estudio. Los datos obtenidos durante el estudio fueron tratados respetando el derecho a la confidencialidad. La recolección de los datos fue analizada por el grupo de investigación a través del software SPSS, en su versión 22.

### 3. ANÁLISIS Y RESULTADOS

Para la selección de la muestra se recolectaron 2455 encuestas de los cuales se excluyeron 359 formularios que no cumplieron con los criterios de inclusión.

En el estudio participaron 6 universidades ubicadas en 20 provincias de la República Dominicana, (ver Tabla 1).

**TABLA 1.**

#### **DESCRIPCIÓN PORCENTUAL DE LA MUESTRA POR PROVINCIA**

n.º	Provincia	Número de universidades	Número de estudiantes
1	Azua	2	11
2	Barahona	3	11
3	Duarte	2	236
4	El Seibo	1	3
5	Españat	1	16
6	Hermanas Mirabal	2	16
7	Independencia	1	5
8	La Romana	1	4
9	La Vega	2	56
10	María Trinidad Sánchez	1	4
11	Monte plata	1	4
12	Peravia	2	12
13	Puerto plata	1	8
14	San Cristóbal	1	17
15	San Juan	1	5
16	San Pedro de Macorís	1	76
17	Sánchez Ramírez	2	20
18	Santiago	4	208
19	Santiago Rodríguez	1	4
20	Santo Domingo	6	1380

#### **3.1 PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA BBAQ**

El análisis Factorial Exploratorio AFE sin restricción de estructura, obtuvo un aceptable índice de Keiser-Meyer-Olkin de adecuación del muestreo ( $KMO = .885$ ). El test de esfericidad de Bartlett obtuvo un Chi-cuadrado muy significativo ( $\chi^2 (210) = 3668.71, p = .000$ ).

El BBAQ presentó adecuada confiabilidad en 3 de sus factores, por encima de .70; otros 2 factores obtuvieron una confiabilidad apenas aceptable, por encima de .60; mientras que los otros 2 factores resultaron con muy baja confiabilidad, .47 y .52 respectivamente.

En la Tabla 2 se pueden apreciar los detalles del análisis de confiabilidad del modelo de 5 factores, con las descriptivas y cargas factoriales de cada ítem, así como los índices Alfa de cada factor y de la escala total BBAQ.

**TABLA 2.**

**DESCRIPTIVAS Y CARGAS FACTORIALES E ÍNDICES ALFA DE LA ESCALA TOTAL BBAQ**

Factores / Ítems	Media	DE	Cargas factoriales	Alfa
<b>I. Falta de habilidad</b>	<b>6.69</b>	<b>1.703</b>		<b>0.77</b>
20. No soy lo suficientemente bueno en ninguna actividad física para que me divierta.	3.28	0.958	0.802	
6. No hago suficiente ejercicio porque nunca aprendí las habilidades de ningún deporte.	3.40	0.930	0.783	
<b>II. Falta de tiempo/energía</b>	<b>15.73</b>	<b>4.473</b>		<b>0.80</b>
15. Mi tiempo libre durante el día es demasiado corto para incluir ejercicios.	2.71	1.035	0.763	
17. Estoy demasiado cansado durante la semana y necesito el fin de semana para descansar	2.48	1.114	0.722	
8. La actividad física me quita demasiado tiempo de otros compromisos de trabajo, familia, etc.	3.07	0.99	0.620	
10. No duermo lo suficiente actualmente. Simplemente no podría levantarme temprano o quedarme hasta tarde para hacer algo de ejercicios.	2.65	1.133	0.576	
1. Mis días están muy ocupados en estos momentos, no creo que pueda sacar el tiempo en mi horario regular.	2.34	0.975	0.571	
3. Después de trabajar estoy demasiado cansado para hacer ejercicio	2.48	1.081	0.555	
<b>III. Falta de fuerza de voluntad</b>	<b>7.44</b>	<b>2.924</b>		<b>0.79</b>
18. Quiero hacer más ejercicios, pero no logro comprometerme con nada.	2.45	1.167	0.783	
11. Me es más fácil buscar excusas para no ejercitarme, que salir hacer algo.	2.76	1.143	0.737	

Factores / Ítems	Media	DE	Cargas factoriales	Alfa
4. He estado pensando en hacer más ejercicio, pero no me motivo a comenzar.	2.23	1.175	0.722	
<b>IV. Temor a las lesiones</b>	<b>14.31</b>	<b>2.415</b>		<b>0.73</b>
19. Tengo miedo de que podría lastimarme o tener un ataque al corazón.	3.60	0.816	0.694	
13. Realmente no me veo aprendiendo un nuevo deporte a mi edad.	3.53	0.855	0.685	
5. Estoy envejeciendo, así que hacer ejercicio puede ser riesgoso.	3.77	0.630	0.621	
12. Conozco demasiada gente que se han lastimado por hacer ejercicios en exceso.	3.41	0.918	0.565	
<b>V. Falta de recursos/Influencia social</b>	<b>10.45</b>	<b>3.057</b>		<b>0.62</b>
14. Es demasiado caro, ya que tengo que tomar una clase o unirme a un club o comprar los equipos adecuados.	3.06	1.039	0.628	
21. Si tuviéramos instalaciones para hacer ejercicio y duchas en el trabajo o universidad, sería más probable ejercitarme.	2.02	1.184	0.575	
7. No tengo acceso a un lugar para poder trotar, piscina de natación, ni espacios para hacer actividad física.	2.93	1.130	0.514	
16. Mis actividades sociales habituales con familiares o amigos no incluyen actividades físicas.	2.45	1.128	0.409	
Total BBAQ	54.61	10.52		0.86

En esta tabla los ítems están ordenados de mayor a menor según sus cargas factoriales y todas, excepto la última, se encuentran por encima de .50, lo cual confirma la validez convergente de los factores. La confiabilidad de todos los factores fue adecuada, excepto para el factor 5, la cual fue aceptable ya que es mayor de .60.

### 3.1.1 CORRELACIÓN ENTRE EL IPAQ Y EL BBAQ

El ANOVA comparó las medias de las cinco escalas del BBAQ entre las tres categorías del IPAQ: Sedentario, Moderado y Activo. En la Tabla 3 se ve un resumen de los resultados del análisis.

TABLA 3.

**RESULTADOS DEL ANOVA PARA LOS PUNTAJES DEL BBAQ ENTRE LAS CATEGORÍAS DEL IPAQ**

Fuente	gl	F	Sig.	f	Tamaño del efecto	1 - $\beta$	Potencia
Falta de fuerza de voluntad	2	278.959	.000	0.52	Muy grande	1	Perfecta
Falta de tiempo/energía	2	211.606	.000	0.45	Grande	1	Perfecta
Falta de Habilidad	2	108.636	.000	0.32	Grande	1	Perfecta
Falta de recursos/Influencia social	2	88.582	.000	0.29	Mediano	1	Perfecta
Temor a las lesiones	2	11.073	.000	0.1	Pequeño	0.97	Muy alta

En esta tabla se puede observar que en todas las escalas del BBAQ aparecieron diferencias muy significativas entre las categorías del IPAQ. Estas significaciones tan altas pueden estar relacionadas con el gran tamaño de la muestra utilizada. Sin embargo, no todos los tamaños del efecto fueron iguales. La tabla está ordenada de mayor a menor según el tamaño del efecto, por lo que se ve que las primeras tres escalas tuvieron tamaños del efecto muy grande o grande, pero que el efecto de la de Falta de recursos fue solo mediano y el de la de Temor a las lesiones fue apenas pequeño.

**3.2. NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA**

Los niveles de actividad física fueron clasificados como vigoroso, moderado, sedentario, caminar y tiempo que permanece sentado en los últimos 7 días, esto siguiendo los protocolos de clasificación del instrumento IPAQ.

El gasto calórico promedio que presentaron los estudiantes en los últimos 7 días fue de 2310 METS-min/semana, indicando una moderada actividad física en la población, siendo mayor en hombres con 3506 MET-min/semana (vigoroso) que en las mujeres, 1735 MET-min/semana (Moderado).

Con relación a los niveles de actividad física, el 46.4 % de los estudiantes fueron clasificados como vigoroso, indicando un promedio de gasto calórico de 4494 MEST -min/semana, siendo mayor en hombres, 5669 MET-min/semana que en las mujeres, 3687 MET-min/semana.

En cuanto a la actividad física moderada, un 17.6% se clasificaron en este nivel con un promedio de gasto calórico de 1021 MET-min/semana, siendo en hombres de 1035 MET-min/semana y en mujeres de 1011 MET-min/semana.

Por otro lado, el 36.1 % los estudiantes fueron clasificados como sedentarios, presentando un gasto calórico promedio de 127 MET-min/semana, donde los hombres presentaron 129 MET-min/semana y las mujeres de 126 MET-min/semana.

En cuanto al tiempo que permanecieron los estudiantes en una posición sentada, fue un promedio de 330 minutos (5.5 horas) por día: este resultado fue mayor en hombres, con un promedio de 352 minutos (5.8 horas) que en mujeres, con un promedio de 319,7 minutos, (5.3 horas).

El promedio de caminata diaria fue de 42,4 minutos; mayor en hombres, con 65,8 minutos y con relación a las mujeres que fue de 31,2 minutos, niveles que se encuentran por debajo de lo recomendado por la OMS (2020).

### 3.3. BARRERAS PERCIBIDAS PARA SER ACTIVO

Las barreras percibidas para realizar actividad física fueron evaluadas por medio del instrumento BBAQ. Los promedios de cada barrera presentada en el instrumento se analizaron en una escala de 0 a 21, de manera que el puntaje superior a 5 indica la presencia de la barrera. Basados en lo anterior, las principales barreras que manifestaron los estudiantes universitarios para realizar actividad física fueron la falta de voluntad, seguida de la falta de energía (Ver Tabla 4).

**TABLA 4.**

#### ASOCIACIÓN ENTRE BARRERAS PERCIBIDAS Y EL GÉNERO

n.º	Barrera	Promedio	General	Mujeres	Hombres
1	Falta de voluntad	1.67	30.1%	22.7%	7.4%
2	Falta de energía	1.53	25%	20.4%	4.6%
3	Falta de tiempo	1.63	20.1%	12.6%	7.5%
4	Falta de recursos	1.43	14.5%	10.3%	4.2%
5	Influencia social	1.67	14%	6.9%	7.1%
6	Falta de habilidad	1.57	5.1%	3.4%	1.7%
7	Miedo a lastimarse	1.50	2.6%	1.8%	0.8%

### 3.4. NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA Y LAS BARRERAS PERCIBIDAS PARA SER ACTIVO

En la relación entre los niveles de actividad física y la barrera percibidas se observó que el 46% de los estudiantes clasificados como sedentarios identificó la falta de voluntad, como la barrera de mayor porcentaje para realizar actividad física, seguida de la barrera, falta de energía, con un 39.2% de la población (Ver Tabla 5).

**TABLA 5.**

#### RELACIÓN ENTRE NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA Y BARRERAS PERCIBIDAS

Barrera	Falta de voluntad	Falta de energía	Falta de tiempo	Falta de recursos	Influencia social	Falta de habilidad	Miedo a lastimarse
Nivel AF n.º							
Sedentario	46%	39.2%	28.8%	21.8%	13.9%	9.6%	4.4%
Moderado	35%	26.6%	22%	8.9%	11%	3.5%	3.5%

## 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Con este estudio se pudo determinar que un gran porcentaje de estudiantes universitarios presentan niveles bajos y moderados de actividad física, esto en mayor porcentaje en mujeres que en hombres. La diferencia porcentual entre géneros es similar a las encontradas en algunas investigaciones sobre todo en países latinoamericanos, como la realizada en estudiantes universitarios chilenos, quienes determinaron que solo el 16% de las mujeres cumplían con los niveles mínimos de actividad física para la salud y en hombres el 25%, (Rodríguez-Rodríguez et al., 2018; Monsalve et al., 2021;), datos similares se encontraron en investigaciones realizadas en Colombia (Ortiz-Rodríguez et al., 2019).

Tomando en cuenta las investigaciones realizadas en los últimos años, donde señalan la importancia de identificar las barreras percibidas para la práctica de la actividad física este estudio evaluó 7 barreras presentadas en el BBQ, de las cuales la falta de voluntad, falta de energía y falta de tiempo fueron las más reportadas por los estudiantes clasificados como sedentarios y moderadamente activos.

Estos resultados son similares a los reportados en estudiantes universitarios de México, Colombia y otros países, donde se indica que las mujeres son las que exponen mayor presencia de barreras para la práctica de la actividad física, como la falta de tiempo, la falta de energía o estar cansadas (Blanco, et al., 2019).

La relación entre los niveles de actividad física y las barreras percibidas indicaron que la falta de voluntad es la barrera que más se presenta entre los estudiantes, esta mayor entre las mujeres, quienes indican un deseo por realizar actividad física, pero no logran comprometerse de forma regular.

Otra barrera percibida durante el estudio fue la falta de tiempo, barrera que puede estar influenciada en la población estudiantil universitaria por el ritmo de vida debido a las cargas académicas, las labores extracurriculares y en algunos casos de estudiantes que tiene que laborar para costear sus estudios.

La barrera relacionada con los bajos niveles de actividad física fue la influencia social, ya que estos indican que al no tener familiares ni amigos que los acompañen y motiven a hacer actividad física. Esta es más difícil de implementar en el quehacer diario (Arce Espinoza & Rojas Suárez, 2020).

Con relación a la falta de energía, los estudiantes indicaron que no duermen lo suficiente para levantarse temprano o quedarse hasta tarde y realizar actividad física. Esto puede deberse a las actividades extracurriculares que exige el estudio universitario y, en ocasiones, a la vida social que es implementada en el espacio de ocio y tiempo libre, que en su mayoría son sedentarias (Otero-Wandurraga et al., 2020).

Las limitaciones que presentan los resultados anteriores están sujetas a los tipos de instrumentos implementados, ya que es conocido que los instrumentos de auto-reporte presentan sesgos en la información, ya que en el caso de IPAQ, depende de la memoria de la persona al tener que recordar las actividades realizadas y el tiempo de estas en los últimos 7 días. Estas limitaciones afectan los resultados, incrementando los valores de actividad física en los niveles moderados y altos, (Mella-Norambuena et al., 2019).

Los altos niveles de sedentarismo que presentan los estudiantes universitarios de la República Dominicana, pueden desencadenar riesgos de salud pública y malos hábitos de vida saludable tal y como lo manifiesta la OMS (2020), por lo tanto, es de vital importancia que las universidades focalicen esfuerzos para contrarrestar los niveles de sedentarismo que presentan los estudiantes, por medio de la creación de estrategias de promoción de la práctica de actividad física, al igual que el desarrollo de investigaciones que permitan determinar distintas estrategias metodológicas al interior de las universidades, que sean llamativas y que motiven a los estudiantes a incorporar la práctica de la actividad física como hábitos de vida saludable.

## 5. FINANCIACIÓN

El anterior trabajo surge del proyecto de investigación denominado “Niveles de actividad física, composición corporal y las barreras percibidas para la práctica de la actividad física que presentan los

estudiantes universitarios de la República Dominicana”, aprobado por el consejo asesor de investigación y la dirección de investigación, del Instituto Superior de Formación Docente Salome Ureña (Isfodosu), de la República Dominicana.

## REFERENCIAS

- Arce Espinoza, L., & Rojas Sáurez, K. (2020). Factores que influyen en el estilo de vida de los funcionarios de una universidad estatal de Costa Rica: nivel educativo, estado civil y número de niños. *Cuadernos de Investigación UNED*, 12(2), 400-408.  
<https://doi.org/10.22458/urj.v12i2.3151>
- Blanco, J. R., Valenzuela, M. C. S., Benítez-Hernández, Z. P., Fernández, F. M., & Jurado, P. J. (2019). Barreras para la práctica de ejercicio físico en universitarios mexicanos comparaciones por género (Barriers for practicing physical exercise in Mexican university students: gender comparisons). *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (36), 80-82.  
<https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.67820>
- Chalapud-Narváez, L. M., Molano-Tobar, N. J., & Ordoñez-Fernández, M. Y. (2019). Niveles de sedentarismo de una institución educativa en Popayán, Colombia. *Universidad y Salud*, 21(3), 198-204. <https://doi.org/10.22267/rus.192103.156>
- Colmenares Pedraza, J. A., & Herrera Medina, R. (2018). Prevalencia de actividad física y beneficios y barreras en trabajadores de Villavicencio, Colombia. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 50(1), 37-45. DOI: <https://doi.org/10.18273/revsal.v50n1-2018004>
- Hernández-Galdamez, D., Rivera-Andrade, A., Morales-Juárez, A., Ramírez-Zea, M., & Mendoza-Montano, C. (2020). ¿Qué consecuencias tiene la pandemia por covid-19 en las enfermedades crónicas no transmisibles y cómo reducirlas? *Instituto de Nutrición de Centro América Y Panamá-INCAP*, 1-17. Disponible en: <https://cutt.ly/iJnqm1G>
- Mella-Norambuena, J., Celis, C., Sáez-Delgado, F., Aeloiza, A., Echeverría, C., Nazar, G., & Petermann-Rocha, F. (2019). Revisión sistemática de práctica de actividad física en estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 8(2), 37-58. <https://doi.org/10.24310/riccafd.2019.v8i2.6452>
- Méndez, A. P. (2019). Sedentarismo, alarmante problema de Salud Pública y necesidad de incluirlo como riesgo laboral. *Journal of Negative and No Positive Results*, 4(3), 324-334.  
<https://doi.org/10.19230/jonnpr.2851>
- Monsalve, R. C., Méndez, A. G., de Campos, L. F. C. C., & Contreras, V. J. (2021). El nivel de actividad física y el tiempo sedente de los estudiantes chilenos y su relación con factores

socioeconómicos. *Revista Peruana de ciencia de la actividad física y del deporte*, 1(1), 11-11.  
 Disponible en : <https://www.rpcafd.com/index.php/rpcafd/article/view/180/223>

Organización Mundial de la Salud (noviembre, 2020). *Actividad física. Datos Salud*. Disponible en:  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Ortiz Covalada, L. L. (2020). *Etapas de cambio de conducta en relación con la actividad física: motivaciones y barreras para realizarla*. Disponible en: <http://hdl.handle.net/1992/51366>

Ortiz-Rodríguez, B., De León, L. G., Esparza-Romero, J., Carrasco-Legleu, C. E., & Candia-Luján, R. (2019). Ejercicio moderado y consumo de alimentos de alto y bajo índice glucémico en mujeres sedentarias. *Atención Primaria*, 51(6), 327-332. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2018.02.008>

Otero-Wandurraga, J. A., Cohen, D. D., Delgado-Chinchilla, D. M., Camacho-López, P. A., Amador-Ariza, M. A., Rueda-Quijano, S. M., & López-Jaramillo, J. P. (2020). Facilitadores y barreras percibidos en la práctica de la actividad física en adolescentes escolarizados en Piedecuesta (Santander), en 2016: análisis cualitativo. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 38(2).  
 DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e337834>

Quiroz-Mora, C. A., Serrato-Ramírez, D. M., & Bergonzoli-Peláez, G. (2018). Factores asociados con la adherencia a la actividad física en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles. *Revista de Salud Pública*, 20, 460-464. <https://doi.org/10.15446/rsap.V20n4.62959>

Rodríguez-Rodríguez, F., Cristi-Montero, C., Villa-González, E., Solís-Urra, P., & Chillón, P. (2018). Comparación de los niveles de actividad física durante la vida universitaria. *Revista médica de Chile*, 146(4), 442-450. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872018000400442>

Rodulfo, J. I. A. (2019). Sedentarismo, la enfermedad del siglo XXI. *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis*, 31(5), 233-240. <https://doi.org/10.1016/j.arteri.2019.04.004>

Sánchez-Guette, L., Herazo-Beltrán, Y., Galeano-Muñoz, L., Romero-Leiva, K., Guerrero-Correa, F., Mancilla-González, G., Pacheco-Rodríguez N., Ruiz-Marín A., & Pino, L. O. (2019). Comportamiento sedentario en estudiantes universitarios. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 14(4), 232-236. Disponible en:  
[https://revhipertension.com/rlh\\_4\\_2019/4\\_comportamiento\\_sedentario.pdf](https://revhipertension.com/rlh_4_2019/4_comportamiento_sedentario.pdf)

Santamaría, M. C., Ruiz, J. P. P., Bernal, J. G., Santos, J. G., Ramos, R. T., & Parra, J. M. A. (2019). Barreras y motivaciones hacia la actividad físico-deportivo de los universitarios

sedentarios. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 14(2), 150-154. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=736174>

Usán Supervía, P., & Salavera Bordás, C. (2018). Motivación escolar, inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes de educación secundaria obligatoria. *Actualidades en Psicología*, 32(125), 95-112. continuación, las barreras para la práctica de actividad física que se sustentan en el cuestionario de Barriers to Being Active Quiz.

<http://dx.doi.org/10.15517/ap.v32i125.32123>

Zurita, A. C. V., & Walle, J. M. L. (2019). Motivación extrínseca e intrínseca y satisfacción con la vida en deportistas universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 92-99. Disponible en:

<https://www.revistacneip.org/index.php/cneip/article/view/61>

### CÓMO CITAR:

Prada Rozo, M. J. & Cuevas Gómez, R. D. (2022). Relación entre los niveles de sedentarismo y las barreras percibidas para la práctica de la actividad física en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación y Evaluación Educativa*, 9(2), 69-85.

<https://doi.org/10.47554/revie.vol9.num2.2022.pp69-85>