

# Revista Brasileira de Actividad Física y Salud

## Editores Chefe

Jeffer Eidi Sasaki

Universidade Federal do Triângulo Mineiro,  
Brasil

Priscila Nakamura

Instituto Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia do Sul Minas Gerais, Brasil

## Editores Associados

Adriano Ferreira Akira Hino

Universidade Pontifícia Católica do Paraná,  
Brasil

Andrea Ramírez Varela

Universidad de Los Andes, Bogotá, Colombia

Antonio Stabelini Neto

Universidade Estadual do Norte do Paraná,  
Jacarezinho, Paraná, Brasil

Christianne de Faria Coelho

Ravagnani

Universidade Federal de Mato Grosso do  
Sul, Brasil

Eduardo Caldas Costa

Universidade Federal do Rio Grande do  
Norte, Brasil

Emerson Sebastião

Northern Illinois University, DeKalb,  
Illinois, Estados Unidos

Filipe Ferreira da Costa

Universidade Federal da Paraíba, Brasil

Gregore Iven Mielke

The University of Queensland, Brisbane,  
Australia

Jair Sindra Virtuoso Júnior

Universidade Federal do Triângulo Mineiro,  
Brasil

Marcelo Romanzini

Universidade Estadual de Londrina, Brasil

Mathias Roberto Loch

Universidade Estadual de Londrina, Brasil

Valter Cordeiro Barbosa Filho

Instituto Federal do Ceará, Brasil

## Editores Assistentes

Alcides Prazeres Filho

Eduarda Cristina da Costa Silva

Elusa Santina Antunes de Oliveira

## Missão

A Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde (RBAFS) é o periódico oficial da Sociedade Brasileira de Atividade Física & Saúde, de acesso aberto (open access) e fluxo contínuo, de caráter multidisciplinar, com fins de disseminação de conteúdo científico de caráter teórico, empírico e educacional que contribui para o avanço da área de atividade física e saúde. A RBAFS aceita manuscritos nos seguintes idiomas: português, espanhol e inglês.

## Expediente

Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde / Brazilian Journal of Physical Activity and Health

Universidade Federal de Santa Catarina -  
Campus Universitário Reitor João David  
Ferreira Lima - Centro de Desportos,  
Prédio administrativo - sala 200 - 2º piso  
- Bairro Trindade, Florianópolis, Santa  
Catarina, CEP 88040-900

<http://rbafs.org.br>

Email: [rbafs@sbafs.org.br](mailto:rbafs@sbafs.org.br)

## Publicação

A RBAFS adota o sistema de publicação continuada (*rolling pass*), tornando a publicação do artigo mais rápida, tendo em vista que não depende de outros artigos para fechamento de um número (fascículo)

A Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde é indexada por:

- LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
- LATINDEX - Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
- Google Scholar
- DOAJ - Directory of Open Access Journals
- REDIB - Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico
- CEV – Centro Virtual Esportivo

## Sociedade Brasileira de Atividade Física e Saúde (SBAFS)

### Diretoria Executiva

Paulo Henrique Guerra

Presidente

Douglas Roque Andrade

Vice-Presidente

Maria Cecília Marinho Tenório

Diretora Científica

Luiz Guilherme Grossi Porto

1º Secretário

Inês Amanda Streit

2º Secretária

Gabriel Gustavo Bergmann

1º Tesoureiro

Rogério César Fermino

2º Tesoureiro



# ANALES DEL Ter Congreso Latinoamericano de Investigación en Actividad Física y Salud

JUNTOS EN MOVIMIENTO | JUNIO 21-24, 2021

## AGRADECIMIENTOS

Quisiéramos agradecer a las siguientes personas que fungieron como revisores por pares de los trabajos científicos recibidos para CLIAFS, y/o como traductores de los mismos.

Deborah Salvo  
The University of Texas at Austin,  
USA

Alejandra Jáuregui  
Instituto Nacional de Salud Pública,  
México

Andrea Ramirez Varela  
Universidad de los Andes, Colombia

Javier Brazo-Sayavera  
Universidad de la República,  
Uruguay

Adriano Akira Ferreira Hino  
Pontificia Universidade Católica do  
Paraná, Brasil

Nicolas Aguilar-Farías  
Universidad de La Frontera, Chile

Cecilia del Campo  
Comisión Honoraria para la Salud  
Cardiovascular, Uruguay

Rodrigo Reis  
Washington University in St. Louis,  
USA

Átila Alexandre Trapé  
Universidade de São Paulo, Brasil

Eugen Resendiz Bontrud  
Washington University in St. Louis,  
USA

Natalicio Serrano  
Washington University in St. Louis,  
USA

Catalina Medina  
Instituto Nacional de Salud Pública,  
México

María Hermosillo  
Instituto Nacional de Salud Pública,  
México

Alexandre Augusto de Paula da  
Silva  
Pontificia Universidade Católica do  
Paraná, Brasil

Barbara Klasmann  
Pontificia Universidade Católica do  
Paraná, Brasil

Carolina Muraski Severiano  
Pontificia Universidade Católica do  
Paraná, Brasil

Ciro Romelio Rodriguez Añez  
Universidade Tecnológica Federal do  
Paraná, Brasil

Eduardo Ferreira Medici  
Pontificia Universidade Católica do  
Paraná, Brasil

Fernanda Cristini Chiaftela Loch  
Pontificia Universidade Católica do  
Paraná, Brasil

Julia Coraiola Zanella  
Pontificia Universidade Católica do  
Paraná, Brasil

Letícia Dias Padua Pires  
Pontificia Universidade Católica do  
Paraná, Brasil

Maraísa do Nascimento  
Pontificia Universidade Católica do  
Paraná, Brasil

Mariana Soek  
Pontificia Universidade Católica do  
Paraná, Brasil

Maurício de Oliveira Barros  
Pontificia Universidade Católica do  
Paraná, Brasil

Milena Franco Silva  
Pontificia Universidade Católica do  
Paraná, Brasil

Noelia de Moraes Aguirre  
Carnasciali  
Pontificia Universidade Católica do  
Paraná, Brasil

Tarik Andrade Hamdar  
Pontificia Universidade Católica do  
Paraná, Brasil

Thamires Gabrielly dos Santos  
Coco  
Pontificia Universidade Católica do  
Paraná, Brasil

Sebastián Miranda  
Universidad de La Frontera, Chile

Marcelo Toledo  
Universidad de La Frontera, Chile

## ANFITRIONES Y PATROCINADORES





# Unificando y fortaleciendo la agenda de investigación en actividad física y salud en América Latina: ¡Juntos en movimiento!

## AUTORES

Deborah Salvo<sup>1</sup>  
Alejandra Jauregui<sup>2</sup>  
Andrea Ramírez Varela<sup>3</sup>  
Javier Brazo-Sayavera<sup>4</sup>  
Adriano Akira Hino<sup>5</sup>  
Nicolas Aguilar-Farias<sup>6</sup>  
Cecilia del Campo<sup>7</sup>  
Rodrigo S. Reis<sup>1,5</sup>

1 The University of Texas at Austin, USA

2 Instituto Nacional de Salud Pública, México

3 Universidad de los Andes, Colombia

4 Universidad de la República, Uruguay

5 Universidade Pontificia Catolica do Parana, Brasil

6 Universidad de la Frontera, Chile

7 Comision Honoraria para la Salud Cardiovascular, Uruguay

## CORRESPONDENCIA

[dsalvo@austin.utexas.edu](mailto:dsalvo@austin.utexas.edu)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 1):I-II

Bienvenidos a este volumen especial de la *Revista Brasileira de Atividade Física y Salud*, que incluye todos los trabajos científicos presentados en el *Primer Congreso Latinoamericano de Investigación en Actividad Física y Salud (CLIAFS)*, cuya institución anfitriona fue el Instituto Nacional de Salud Pública de México, y llevado a cabo de manera virtual, debido a la emergencia epidemiológica por la pandemia de COVID-19, del 21 al 24 de junio del año 2021.

Sin lugar a dudas, el CLIAFS representó un punto de inflexión para el fortalecimiento y la unificación de nuestro campo de investigación en toda la región latinoamericana.<sup>1</sup> En él, se presentaron trabajos científicos de alta calidad y provenientes de toda Latinoamérica. Asimismo, contamos con la presencia de importantes ponentes de Estados Unidos, Europa y Australia, lo cual propició un ambiente de intercambio de ideas, métodos, y nuevas conexiones, nunca antes visto para nuestro campo en América Latina. Pese a todos los retos inesperados que presentó la pandemia de COVID-19, el CLIAFS cumplió con creces su objetivo de brindar un espacio de intercambio científico de alta calidad, y con un enfoque de hermandad y colaboración regional.

La inactividad física es uno de los factores de riesgo principales para el desarrollo de varias enfermedades crónico degenerativas, incluyendo la diabetes tipo II, las enfermedades cardiovasculares, y varios tipos de cáncer.<sup>2</sup> En Latinoamérica, la carga de la inactividad física es alta: uno de cada tres Latinoamericanos es físicamente inactivo,<sup>3,4</sup> y el 11.4% de las muertes en la región son atribuibles a la inactividad física.<sup>1</sup> Además, la inactividad física es responsable por 1.3 billones de dólares internacionales en costos a los sistemas de salud Latinoamericanos.<sup>5</sup> Pese a esto, hasta antes del CLIAFS, no existía un foro de índole científica que reuniera a los investigadores enfocados en este campo de estudio en América Latina. El CLIAFS, y con él, la eventual formación de la *Sociedad Latinoamericana de Actividad Física y Salud (SLIAFS)*, han llegado a complementar y fortalecer, con evidencia científica de relevancia local y regional, a los importantes avances en promoción de la actividad física que se han ido desarrollando en Latinoamérica desde hace más de dos décadas, liderados por grupos clave, como *Agita São Paulo* y la *Red de Actividad Física de las Américas (RAFA)*.<sup>6</sup>

Estamos firmemente convencidos de la importancia de invertir en el fortalecimiento de la capacidad, la calidad, y la cantidad de investigación en actividad física y salud en Latinoamérica, como parte de una estrategia integral para mejorar las políticas, programas y acciones en salud pública de la región.<sup>6</sup> El primer CLIAFS nos dejó un enorme legado, que queda



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

plasmado en la gran calidad científica y diversidad de temas y perspectivas de los trabajos presentados durante el Congreso, e incluidos en este volumen especial. En ellos, encontrarán nuevas metodologías para la medición de la actividad física y sus factores asociados; estudios de vigilancia epidemiológica; nuevos hallazgos de los efectos de la inactividad física y el sedentarismo sobre diferentes desenlaces de salud; evidencia de relevancia local y regional respecto a los determinantes poblacionales de la actividad física; varios ejemplos de intervenciones innovadoras de actividad física y salud; y estudios del diseño, implementación e impacto de las políticas públicas para la promoción de la actividad física. Sin embargo, éste fue solo el primer capítulo de muchos más que están por venir. A nombre del Consejo Ejecutivo del primer CLIAFS y de la recién formada SLIAFS, les agradecemos a todos los ponentes y co-autores de estos trabajos, ya que fueron sin duda el corazón del Congreso. Sigamos avanzando *juntos en movimiento!*

## Referencias

1. Salvo D, Varela AR, Jáuregui A. Moving Together to Advance Physical Activity Research in Low-and Middle-Income Countries: The Case of Latin America. *Journal of Physical Activity and Health*. 2022 Aug 12;19(9):589-91.
2. Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT, Lancet Physical Activity Series Working Group. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *The Lancet*. 2012 Jul 21;380(9838):219-29.
3. Sallis JF, Bull F, Guthold R, Heath GW, Inoue S, Kelly P, Oyeyemi AL, Perez LG, Richards J, Hallal PC, Lancet Physical Activity Series 2 Executive Committee. Progress in physical activity over the Olympic quadrennium. *The Lancet*. 2016 Sep 24;388(10051):1325-36.
4. Global Observatory for Physical Activity. <http://www.globalphysicalactivityobservatory.com/> Accessed on October 1, 2022.
5. Ding D, Lawson KD, Kolbe-Alexander TL, Finkelstein EA, Katzmarzyk PT, Van Mechelen W, Pratt M, Lancet Physical Activity Series 2 Executive Committee. The economic burden of physical inactivity: a global analysis of major non-communicable diseases. *The Lancet*. 2016 Sep 24;388(10051):1311-24.
6. Matsudo VK, Lambert EV. Bright spots, physical activity investments that work: Agita Mundo global network. *British Journal of Sports Medicine*. 2017 Oct 1;51(19):1382-3.

# Resumen

## I Editorial

### PRESENTACIONES ORALES LARGAS

#### Sesión 1 | Actividad física en la niñez

## 2 Indicadores de adiposidad y participación en deportes predicen la competencia motora durante la infancia

Daniel Queiroz Rocha, Javiera Alarcón Aguilar, Rodrigo Lima Antunes, Túlio Guilherme Guimaraes Martins, Fernanda Soares Cunha, Mauro Virgilio Barros Gomes

## 3 Actividad física y competencia motora como predicadores de indicadores de adiposidad durante la infancia

Javiera Alarcón Aguilar, Daniel Queiroz Rocha, Fernanda Soares Cunha, Túlio Guilherme Guimaraes Martins, Rodrigo Lima Antunes, Marcos André Santos Moura, Mauro Virgilio Barros Gomes

## 4 Relación entre la condición física estado nutricional y tipo de escuela en escolares chilenos

Mónica Suárez Reyes, Gabriela Salazar Rodríguez

## 5 Percepciones de los cuidadores latinos sobre la actividad física de las niñas en un vecindario urbano de bajos ingresos

Daisy Yvette Campos Morales, Ana Sofia Ocegueda, Deborah Parra-Medina

## 6 Cumplir con las pautas de actividad física está asociado con las expectativas de los padres y jugar al aire libre para niños hispanos en el sur de Texas

Marisol McDaniel, Deborah Parra-Medina, Vanessa Errisuriz

#### Sesión 2 | Medición, vigilancia y políticas

## 8 Investigación sobre actividad física y salud en las Américas tendencias temporales y características principales

Andrea Ramírez Varela, Gloria Nino, Shana G. Silva Bruna G.C. da Silva, Cauane Blumenberg, Rafaela C. Martins, Marcelo C. da Silva, Luciana Zaranza, Pedro C. Hallal, Michael Pratt

## 9 Exactitud de cuestionarios de actividad física para estimar el gasto energético total en una muestra de adultos mexicanos

César Iván Ayala Guzmán, Luis Ortiz Hernández, Ricardo López Solís, Rafael Alejandro Martínez Bolaños, Mariana Tejeda Espinosa, Norma Angélica Guarneros Rivera, Erik Gaona Hernández

## 10 SAPASEN: Colaboración en la investigación de la actividad física y el comportamiento sedentario en América del Sur

Danilo Silva, Kabir Prem Sadarangani

## 11 Participación de los países latinoamericanos en la iniciativa de la Matriz Global de actividad física de niños y adolescentes

Silvia Alejandra González Cifuentes, Salome Aubert, Mark S. Tremblay

## 12 Boletín de calificaciones sobre indicadores en actividad física en niños y adolescentes ecuatorianos

Susana Andrade Andrade Tenesaca, Angelica Ochoa Aviles, Wilma Freire, Natalia Romero Sandoval, Daniel Orellana, Teodoro Contreras Calle, Jose Pillco, Jessica Sacta, Miguel Marti, Silvana Donoso

## 13 Estado actual de la política pública urbana relacionada con la promoción de la actividad física en la Ciudad de México

Eugen Resendiz, Alejandra Jáuregui de la Mota, Deborah Salvo, Perla Carolina Gris Legorreta

#### Sesión 3 | Poblaciones vulnerables y grupos de interés

## 15 Factores asociados al tiempo en actividad física dentro de la clase de educación física en adolescentes chilenos

Nicolas Aguilar Farias, Sebastian Miranda Marquez, Camila Mella Garcia, Constanza Ulloa Lopez, Paula Guarda Saavedra, Marcelo Toledo Vargas, Damian Chandia Poblete

## 16 Determinación de la Aptitud Física tras un programa de consejería y ejercicio en estudiantes de nutrición

Richard Marine Alvarado, Milagros Almonte, Monserrat Pena, Sandra Arias

## 17 Efecto de una intervención de actividad física sobre los síntomas depresivos en mujeres latinas de bajos ingresos que viven en la frontera de EE.UU. y México

Vanessa Errisuriz, Jennifer Salinas, Laura Esparza, Deborah Parra Medina

## 18 “Mi cuerpo Mi ritmo Mi voz”: Promoción de la actividad física entre las sobrevivientes de cáncer de seno. Una experiencia de co-creación

María Alejandra Rubio Rojas, María Alejandra Wilches, Carolyn Finck, Sol Angie Romero, Lisa G. Rosas, Oscar Rubiano, Argemiro Alberto Flórez, Jose Gabriel León, Olga L. Sarmiento, Abby C. King

## 19 Fragilidad y Actividad Física Liger Region del Maule Chile

Natalia Bustamante Ara

## 20 Ejercicio físico, salud y envejecimiento - 10 años de experiencias en investigación en la Universidad de São Paulo-USP

Átila Alexandre Trapé, Javier Brazo-Sayavera, Jonatas Evandro Nogueira, Elisangela Aparecida Lizzi da Silva, Leticia Ferezin Peticarrara, Jhennyfer Aline Lima Rodrigues, André Jacomini Mourão, Carlos Roberto Bueno Júnior, Anderson Zago Saranz

#### Sesión 4 | Entornos urbanos y ambiente construido

## 22 Ambiente percibido del vecindario y desplazamiento a pie en adultos mayores brasileños a lo largo de los años

Francisco Timbó de Paiva Neto, Susana Cararo Confortin, Gabriel Claudino Budal Arins, Ana Carolina Belther Santos, Eleonora Dorsi, Cassiano Ricardo Rech

- 23** Entornos y actividad física en adultos mayores de tres ciudades de Colombia Efectos y mecanismos de mediación  
Diana Isabel Muñoz Rodríguez, Angela Segura Cardona, Beatriz Caicedo Velasquez, Doris Cardona Arango, Catalina Maria Arango Alzate
- 24** Estado de salud, sociodemográfico y movilidad relacionada con el transporte en ciclistas privados y usuarios de bicicletas compartidas de Chile  
Kabir Sadarangani Khianey, Rodrigo Mora, Ricardo Hurtubia, Margarita Greene, David Martínez Gómez, Carlos Cristi Montero, Nicolás Aguilar Farías, Sebastián Miranda Marquez
- 25** Concentraciones de material particulado plomo y cromo en un gimnasio adyacente a una vía de tránsito vehicular
- 26** Desarrollo de aplicación móvil para la identificación de lugares en donde se realiza actividad física en Bogotá  
María Alejandra Wilches Mogollón, María Isabel Arévalo Robinson, Mario Linares Vásquez, Olga Lucía Sarmiento Dueñas, Diana Higuera Mendieta
- 27** Enfoques innovadores para evaluar los programas de actividad física basados en la comunidad, los casos de Ciclovía y Recreovía de Bogotá  
Santiago Enrique Cabas Orjuela, María Alejandra Rubio, María Alejandra Wilches, Alberto Flórez, Óscar Rubiano, Edwin Valencia, Benjamin Chrisinger, Lisa Goldman, Olga Lucía Sarmiento, Abby King
- 33** Relación entre comportamientos sedentarios y capacidad respiratoria de empleados universitarios de cuello blanco  
María Cristina Enríquez Reyna, Julissa Maythé Loredó Muñiz, Angelly Del Carmen Villarreal Salazar, Olga Liliana Gallardo Tovar, Perla Lizeth Hernández Cortés
- 34** Fuerza isocinética de miembros inferiores y fuerza prensil en relación con marcadores de riesgo cardiometabólico  
Sebastián Felipe Arango Ramírez, Manuel Alberto Riveros Medina, María Alejandra Carranza Castrillón, Lizeth Tatiana Mercado Ruíz
- 35** Efecto del jugo de betabel sobre glutatión y rendimiento de nadadores máster expuestos a estímulos de resistencia láctica  
Vianney Curiel, Juan Manuel Morales, Minerva Ramos, Iza Pérez, Adriana Aguilar, Ana Vega, Liliana Olalde, Miriam Aracely Anaya
- 36** La importancia de la nutrición de la gestante y el feto para la promoción de la salud y la calidad de vida  
Deborah Gariba Nunes, Maria Gisele Santos
- 37** Actividad física e inmunología en el adulto mayor  
Eugenio Merellano Navarro, Leandra Norambuena Mardones, Alexandra Olate-Briones, Andres Herrada Hidalgo
- 38** Beneficios de la actividad física en el sistema inmune de pacientes con cáncer de mama  
Estefania Quintana Mendias
- 39** Análisis de los beneficios del ballet para mujeres embarazadas, durante el periodo gestacional, parto y posparto  
Renata Della Enns, Maria Gisele dos Santos

## PRESENTACIONES ORALES CORTADA

### Tema: Fisiología

- 29** Análisis Biomecánico para la identificación de riesgos en sistemas tipo Five Minutes Shaper en individuos sin acondicionamiento físico  
Cristian David Guerrero Mendez, Laura Montealegre Montealegre, Brayan Moreno Arevalo, David Lopez Díaz, Sebastián Jaramillo Isaza
- 30** Composición corporal masa grasa masa muscular y consumo máximo de oxígeno en empleados y docentes politécnicos de Ecuador  
David Orozco Brito, Angel Parreño Urquizo, Patricia Rios Guarango, Lorena Yulema Brito, Patricio Chavez Hernandez, Marcos Caiza Ruiz
- 31** Impacto en la salud de ratones Balb/c del método Farklet adaptado durante el consumo de bebidas calóricas comerciales  
Andres Caloso Ruiz, Mayra Olivares Eslava, José Luis Gomez Olivares, Noe Salinas Arreortua, Rosa María López Durán
- 32** Consumo calórico gasto energético y somatotipo de los deportistas de combate de las selecciones nacionales nicaragüenses Managua Nicaragua  
Kenia Páramo Gómez
- Tema: Obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles**
- 40** Evaluación de la adherencia a dieta y ejercicio en pacientes con DM e HTA como prevención de complicaciones  
Jorge Cervantes Sanabria, Jessenia Hernández Elizondo, David Loría Masís
- 41** Actividad física y su relación con variables metabólicas en mujeres adultas costarricenses  
Jorge Cervantes Sanabria, Jessenia Hernández Elizondo, David Loría Masís
- 42** Conciencia moral de auto-cuidado y actividad física en niños obesos  
Ma. de la Cruz Ruiz Jaramillo, Lourdes Belize Macías Felipe, Mónica Jazmín Osorio Guzmán, Mariana Getsemani Pérez Landeros, María Isabel García García, Jorge Luis Hernández Arriaga
- 43** Efecto de una intervención de atención primaria a la salud en adultos mexiquenses con sobrepeso: Prueba piloto  
María de Jesús Serrano Plata, María Eugenia Álvarez Orozco, Rafael Manjarrez Montes de Oca, Martha Angélica Corona Guadarrama

- 44 Efecto temprano de un programa de ejercicio físico sobre la capacidad funcional en mujeres adultas mayores con dinapenia  
Mariana Romero García, Marcos Galván García, Guadalupe López Rodríguez
- 45 Efectos del programa fallproof en el equilibrio de los adultos mayores de una fundación geriátrica  
Mónica Delgado Molina, Jonathan Muñoz Luna, Vanessa Bernal Latorre, Luisa María Guztines Rosero, Diana Morillo Rodríguez
- 46 Perímetro abdominal y coordinación motora de escolares peruanos  
Saulo Andres Salinas Arias, Jessica Pérez Rivera
- 47 Prescripción del ejercicio físico en personas con falla renal crónica  
Wilder Andres Villamil Parra
- 48 Diferencias en la composición corporal y parámetros bioquímicos entre practicantes y no practicantes de fútbol soccer  
Eliane Aparecida de Castro, Lígia Ribeiro Moscardini, Sílvia Ávalos Hallak, David Ulloa, Paola Barboza, Daniel Santos
- 49 Tiempo frente a televisión: un comportamiento sedentario asociado a sobrepeso y obesidad en adultos mexicanos  
Diego Orlando Calderon Taboada, Cesar Hernandez Alcaraz, Wendy Daniella Rodríguez García Simón Barquera Cervera
- 50 IMC actividad física y fuerza prensil de mano en estudiantes de nuevo ingreso de la licenciatura en Nutrición  
Mariana Echeverría Cruz, Amairany Guadalupe Cimé Canto, Misael Samuel Gómez Paredes, Delia Juliana Sansores España, Rosa Isela Nava Camacho, Rubén Andrés Gutiérrez González, Ramsés Rosado Solís

#### Tema: Medición y vigilancia

- 51 Fiabilidad y validez del cuestionario SIT-Q-7d en español para adultos  
Ana Angélica García García, Susana Andrade, Angélica Ochoa Avilés, Diana Morillo Argudo
- 52 Validez y reproducibilidad del IPAQ largo y el MTPAQ en una submuestra de maestras  
Catalina Medina García, Adriana Monge, Edgar Denova Martin Lajous, Ruy López, Simón Barquera, Isabelle Romieu
- 53 Los instrumentos de recuerdo de actividad física computarizados en línea ACT24 y el potencial para una versión en español  
David Berrigan, Pedro Saint Maurice, Charles E. Matthews
- 54 Adaptación y confiabilidad de la herramienta SOPLAY en académicos de una ciudad de los Andes Ecuatorianos  
Angélica María Ochoa Avilés, Ana Angélica García García, Rosa Adriana Pintado Vallejo, Mercedes Cárdenas Contreras, Samuel Escandón Dután, María Augusta Hermida Palacios
- 55 Comparación entre Realización Intensidad y Preferencia de Actividad Física entre Géneros en Tres Colegios de Sabana Centro 2018-2019  
Karold Tatiana Chacón Garnica, María José España Pineda

- 56 Prevalencia de comportamientos de riesgo para la salud en mujeres universitarias de la ciudad de Brasilia-Brasil  
Luciana Monteiro Zaranza, Mayara Parente Vinnie Souza Soares, Leonardo Contiero Chagas, Milenne Spinola da Silva, Divina Marcia Oliveira Soares, Esther Silva Oliveira, Juliana Toledo Oliveira, Suelene Andrade da Silva Montalvão, Andrea Ramírez Varela
- 57 Actividad física, dieta, sueño y tiempo de pantalla entre adolescentes en la Ciudad de México  
Gabriela Argumedo Garcia, Fiona Gillison, Thomas Curran, Martyn Standage
- 58 Diferencias por sexo en la asociación entre el tiempo sentado y los patrones dietéticos, encuesta de la ciudad de México  
Cecilia Isabel Oviedo Solís, César Hernández Alcaraz, Néstor Alonso Sánchez Ortiz, Nancy López Olmedo, Alejandra Jáuregui, Catalina Medina, Simón Barquera

#### Tema: Niños y adolescentes / Barreras y facilitadores

- 59 Relación entre indicadores de actividad física y rendimiento académico en escolares de 49 países: Estudio Ecológico  
William Xavier Rivera Villa
- 60 Significados alrededor de la actividad física en niños escolarizados de 8 a 12 años de edad  
Luisa Fernanda Moscoso Loaiza
- 61 Influencia socio-cultural sobre la actividad física y el comportamiento sedentario de escolares análisis de un caso fronterizo  
César Corvos Hidalgo, Milca Sosa, Héctor Azpiroz, Carlos Ferreira, Juan Viñas, Átila Trapé, Javier Sayavera
- 62 Iniciativa comunitaria con enfoque de género sobre actividad física en estudiantes de una telesecundaria del estado de Puebla  
Blanca Hernández Cruz, Margarita Márquez Serrano, Edtna Jauregui Ulloa, Santiago Henao Morán, Alejandra Jiménez Aguilar
- 63 Barreras y oportunidades estructurales para la educación física de calidad en escuelas primarias y secundarias de México  
Armando G. Olvera, Selene Pacheco Miranda, Emanuel Orozco Núñez, Alejandra Jáuregui de la Mota
- 64 Barreras y facilitadores de la actividad física en niños pequeños que viven en condiciones de pobreza en México  
Ana Lilia Lozada Tequeanes

#### Tema: Barreras y facilitadores en adultos

- 65 Malestar psicológico y actividad física en mujeres  
Melissa Isabel Sigala Chavarria, Luis Eduardo Aguirre Rodríguez, Manuel Salvador Gonzalez Fernandez
- 66 Explorando el rol del apoyo social sobre los niveles de actividad física de las mujeres peruanas  
Kathleen Trejo Tello, Miranda Badolato, Elizabeth High, Lauren Nelson

- 67 La Inclusión con la Naturaleza como potencial factor para promover la actividad física y reducir el comportamiento sedentario  
María José Molina Cando, Samuel Escandon Dutan, Ana García García, Mario Alvarez, Franklin Ramón, Susana Andrade, Angélica Ochoa Avilés

#### Tema: Entornos urbanos y ambiente construido

- 68 Entorno caminable y actividad física en barrios de bajo medio y alto nivel socioeconómico en Chile  
Jaime Leppe, Bárbara Munizaga

#### Tema: Transporte activo

- 69 Desplazamiento activo de escolares brasileños y factores asociados  
Alysson Diego Araujo Figueiredo, Claro Luiz Antunes Rangel Junior, Ana Tamires Jardim, Mayara de Oliveira Carvalho, Claudia Vanisse de Brito Costa, Nathália Gabrielly Araújo Mendes, Ana Paula do Nascimento Monteiro, Robson de Lemos Segundo Prazeres, Monica de Almeida Rangel
- 70 Tiempo de transporte activo y motorizado en escolares en función de la percepción de seguridad un proyecto piloto  
Bruno Bizzozero Peroni, Sofia Fernández Giménez, Enrique Pintos Toledo, Franco de Souza Marabotto, Javier Brazo Sayavera
- 71 Cambios en parámetros de salud producidos por usar la bicicleta como transporte en una comunidad universitaria  
Alejandro Pliego Rayas, Rubén Celis Rivera
- 72 Mejorando la salud de las mujeres mexicanas y abordando problemas de salud complejos a través de estrategias de ciclismo y transporte activo  
Lesly Vejar Renteria, Rodney Reynolds

#### Tema: Intervenciones y programas

- 73 “Ruta Leones”: Rodadas Ciclistas para promover Actividad Física en la Universidad de Guadalajara y el Estado de Jalisco  
Christian Josué Franco Avalos, Daniel Gómez Aldrete, Edna Elvira Jáuregui Ulloa, Juan Ricardo López Taylor, Ricardo Alejandro Retano Pelayo, María Georgina Contreras de la Torre
- 74 Análisis del Servicio de la Vía Activa y Saludable Pereira  
Hernan Hurtado Ramirez
- 75 Ciclovías en América Latina: Impactos en salud relacionados con la actividad física  
Daniel Velázquez Cortés, David Rojas Rueda
- 76 Análisis del protocolo del programa de baile BAILAMOS-TM sobre la actividad física auto- reportada y evaluada por acelerometría en adultos mayores latinos de EEUU  
David Xavier Marquez, Guilherme M. Balbim, Susan Aguiñaga, Priscilla Vasquez, Isabela G. Marques, Jaqueline Guzman, Deborah Salvo

- 77 Iniciativa Nutriólogos Activos Promotores de actividad física y ejercicio  
Edna Judith Nava González

- 78 Ventajas y limitaciones del uso del dispositivo FitBit Flex®2 para promover la actividad física en población universitaria mexicana  
Edna Elvira Jáuregui Ulloa, Cristina Ascanio Sandoval, Sara Ramírez Hernández, Víctor Hugo Montejo Lambarén, Saúl Alejandro Gaytán González, Juan R. López Taylor

- 79 Evaluación de las capacidades físicas condicionales durante el Programa de intervención deportiva en universitarios de Nutriología  
Esaú Alfredo Castellanos Yáñez, Mariana Isabel Valdés Moreno, Wendy Rodríguez García

- 80 Implementación de un Programa de Danza sobre las condiciones físicas/antropométricas en jóvenes con Síndrome de Down Cuenca-Ecuador  
Evelyn Jazmín López Pino

- 81 “Inicio Mis Clases Activamente” proceso y resultados de un programa de actividad física  
Juliana Kain, Alejandra Ortega, María Luisa Garmendia, Paola Marambio, Camila Corvalán, Joanna Rojas, Camila Muñoz, Bárbara Leyton

- 82 Efectos de un programa de acondicionamiento físico en adultos inactivos centrado en aumentar la motivación y la autoeficacia  
Mabel Aguilar Arroyo, Rubén Celis Rivera, Andrea Partida Ochoa, María Del Pilar Salgado Núñez

- 83 Efecto del ejercicio físico como intervención de enfermería en adultos mayores con fragilidad asistentes a centro gerontológico  
Lupita Henandez Cruz, María Xóchitl Mendoza Guerrero, Roberto Ramirez Torres, Gabriela Maldonado Muñoz, Edith Araceli Cano Estrada

#### Tema: Políticas pública

- 84 La promoción de la salud y las políticas públicas no combaten las desigualdades  
Inacio Crochemore Mohnsam da Silva, Alan Knuth, Gregore Mielke Mathias Loch
- 85 Promoción de Actividad Física en Colombia: un compromiso de país, un modelo para América Latina  
Nubia Yaneth Ruiz Gomez



---

# PRESENTACIONES ORALES LARGAS

## Sesión 1 | Actividad física en la niñez

---



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons  
Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Indicadores de adiposidad y participación en deportes predicen la competencia motora durante la infancia

## AUTORES

Daniel Queiroz Rocha  
Javiera Alarcón Aguilar  
Rodrigo Lima Antunes  
Túlio Guilherme Guimarães Martins  
Fernanda Soares Cunha  
Mauro Virgílio Barros Gomes

Universidade de Pernambuco - Brasil.

## CORRESPONDENCIA

[efdanielrocha@live.com](mailto:efdanielrocha@live.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):2

**Antecedentes:** La práctica de deportes es una estrategia para la promoción de actividad física y control de la adiposidad durante la infancia. En esa fase, la actividad física promueve el desarrollo de la competencia motora, que a su vez puede contribuir con el desarrollo futuro en la práctica de actividad física y en las trayectorias de adiposidad hasta la vida adulta. **Objetivos:** Analizar la asociación entre participación en deportes, indicadores de adiposidad y competencia motora durante la infancia. **Métodos:** Este es un estudio longitudinal (ELOS-Pré) realizado entre los años 2012 y 2014 con niños de 5 a 7 años que estaban matriculados en escuelas públicas y privadas (Recife, Brasil). La muestra fue constituida por 391 niños (6,34±0,72 años). La competencia motora fue evaluada a través del test "Körperkoordinationstest für Kinder", considerando la suma total de las puntuaciones de las cuatro tareas. Los indicadores de adiposidad evaluados fueron la circunferencia de cintura (CC), el sumatorio de los pliegues cutáneos tricipital y subescapular (DC) y el índice de masa corporal (IMC). La actividad física fue medida por medio del uso de acelerómetros y operacionalizado por los minutos de actividad física de moderada a vigorosa intensidad. La participación en deportes fue aportada por los padres o responsables. Todos los análisis utilizaron regresión lineal y fueron ajustados por edad, sexo, renta familiar y actividad física. Todos los análisis fueron realizados en el software Stata 13.0, adoptando una  $p < 0.05$ . **Resultados:** En 2012, solamente los indicadores de adiposidad estuvieron asociados a la competencia motora (CC  $b = -1,27$   $p < 0,01$ ; DC  $b = -1,20$   $p < 0,01$ ; IMC  $b = -2,39$   $p < 0,01$ ). Después de dos años, CC ( $b = -2,27$   $p < 0,01$ ) e IMC ( $b = -4,12$   $p < 0,01$ ) mantuvieron su asociación con la CM. Mientras que las DC ( $b = -2,29$   $p < 0,01$ ) y participar en deportes ( $b = 10,82$   $p = 0,02$ ) se asociaron a la CM en 2014. **Conclusiones:** Los indicadores de adiposidad están asociados a la competencia motora. La participación en deportes y el sumatorio de los pliegues cutáneos predicen la competencia motora después de dos años. **Relevancia:** Las intervenciones en la infancia deben estimular la participación en deportes y definir estrategias de evaluación y control/reducción de la adiposidad para promover el desarrollo de la competencia motora.

**Palabras clave:** Actividad motora, Deportes, Composición corporal.

**Código resumen:** 87



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Atribución 4.0 Internacional.



1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud



# Actividad física y competencia motora como predicadores de indicadores de adiposidad durante la infancia

## AUTORES

Javiera Alarcón Aguilar  
Daniel Queiroz Rocha  
Fernanda Soares Cunha  
Túlio Guilherme Guimarães Martins  
Rodrigo Lima Antunes  
Marcos André Santos Moura  
Mauro Virgílio Barros Gomes

Universidade de Pernambuco - Brasil

## CORRESPONDENCIA

[profjalarcon@gmail.com](mailto:profjalarcon@gmail.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):3

**Antecedentes:** Los indicadores de adiposidad son considerados componentes de la composición corporal y un marcador de salud consistente en la infancia, además de estar asociado a la salud en la edad adulta. Diversos estudios han investigado la asociación entre indicadores de adiposidad y factores como actividad física y la competencia motora. No obstante, pocos estudios han explorado esas relaciones vice-versa, pudiendo inferir que la exposición a la actividad física y a la competencia motora podrían predecir la adiposidad durante la infancia. **Objetivos:** Analizar si la actividad física de intensidad moderada a vigorosa (AFMV) y la competencia motora (CM) son predictores de los indicadores de adiposidad de dos años más tarde. **Métodos:** Estudio longitudinal (ELOS-Pré) realizado en los años 2012 y 2014. La muestra estaba compuesta por 391 niños/as ( $6,34 \pm 0,72$  años) matriculados en escuelas públicas y privadas (Recife, Brasil). Los indicadores de adiposidad evaluados fueron la circunferencia de cintura (CC), el sumatorio de los pliegues cutáneos tricipital y subescapular (DC) y el índice de masa corporal (IMC). La actividad física fue medida por medio de acelerómetros y trasladado a minutos en AFMV. La CM fue evaluada a través del Körperkoordinationstest Für Kinder, considerando la suma total de las puntuaciones de las cuatro tareas. Se realizaron tres regresiones lineales para analizar la asociación entre actividad física y competencia motora observadas en 2012 y los indicadores de adiposidad encontrados en 2014. Los análisis fueron ajustados por la variación de la adiposidad, edad, sexo, renta familiar, pico de velocidad de crecimiento y peso al nacer. Los análisis fueron realizados con Stata 13.0, adoptando un  $p < 0,05$ . **Resultados:** CC presentó asociación negativa con CM ( $b = -0,06$ ;  $p < 0,01$ ) y con AFMV ( $b = -0,03$ ;  $p = 0,04$ ). DC presentó asociación negativa con CM ( $b = -0,01$ ;  $p < 0,01$ ) y con AFMV ( $b = -0,01$ ;  $p < 0,01$ ). **Conclusiones:** CM y AFMV predicen indicadores de adiposidad en niños de dos años más tarde. **Relevancia:** Intervenciones en la infancia deben enfocarse en el desarrollo de las habilidades motrices y en el aumento de los minutos de AFMV como estrategia para el control/reducción de la adiposidad.

**Palabras clave:** Actividad motora, Composición corporal, Niño.

**Código resumen:** 89



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



# Relación entre la condición física estado nutricional y tipo de escuela en escolares chilenos

## AUTORES

Mónica Suárez Reyes  
Gabriela Salazar Rodriguez

Universidad de Santiago de Chile - Chile.

## CORRESPONDENCIA

[monica.suarez@usach.cl](mailto:monica.suarez@usach.cl)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):4

**Antecedentes:** Una condición física disminuida y un inadecuado estado nutricional son factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares. Esta asociación es menos estudiada en niños a pesar de que este proceso comienza en etapas tempranas. El nivel socioeconómico es uno de los factores que influyen en la condición física y el estado nutricional. En Chile, los niños de nivel socio-económico bajo, medio y alto asisten a uno de los tres tipos de escuelas: públicas, subvencionadas y privadas, respectivamente. **Objetivos:** Comparar la condición física y el estado nutricional en escolares chilenos asistentes a escuelas públicas, subvencionadas y privadas. **Métodos:** Se midieron 1656 escolares de 1ro a 8vo año de educación básica de escuelas públicas, subvencionadas y privadas de Santiago, Chile. La condición física se midió mediante el test de marcha de 6 minutos (TM6M), dinamometría y salto horizontal. Para el estado nutricional se utilizó la prevalencia de sobrepeso/obesidad, niveles de grasa corporal y circunferencia de cintura. Las variables se clasificaron en categorías según puntos de corte establecido o en terciles. Se analizó el porcentaje de escolares en cada categoría según escuela y sexo utilizando la prueba Chi-cuadrado para establecer relaciones. **Resultados:** En escuelas públicas hay mayor proporción de niños clasificados en el tercil de más bajo rendimiento de dinamometría y mayor proporción de niños con valores de circunferencia de cintura elevados en comparación con aquellos de escuelas subvencionadas o privadas. En escuelas públicas hay mayor proporción de niñas clasificadas en el tercil de más bajo rendimiento de dinamometría y salto horizontal en comparación con las escuelas subvencionadas o privadas. En escuelas públicas se observa también mayor proporción de niñas clasificadas en el tercil más alto de grasa corporal, mayor proporción con sobrepeso/obesidad y circunferencia de cintura elevada. **Conclusiones:** El tipo de establecimiento se relaciona con algunos indicadores de condición física y estado nutricional. Escolares que asisten a escuelas públicas tienen peor condición física y estado nutricional. Esto se observa especialmente en niñas. **Relevancia:** Escolares que asisten a escuelas públicas, especialmente niñas, son el grupo más vulnerable para el desarrollo factores de riesgo cardiovasculares. Las estrategias de promoción de la actividad física deben enfocar sus esfuerzos para mejorar la condición física y estado nutricional en este grupo en particular.

**Palabras clave:** Dinamometría, Obesidad, Sobrepeso, Fitness.

**Código resumen:** 62



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Percepciones de los cuidadores latinos sobre la actividad física de las niñas en un vecindario urbano de bajos ingresos

## AUTORES

Daisy Yvette Campos Morales  
Ana Sofia Ocegueda  
Deborah Parra-Medina

University of Texas at Austin - Estados Unidos.

## CORRESPONDENCIA

[moralescampos@austin.utexas.edu](mailto:moralescampos@austin.utexas.edu)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):5

**Antecedentes:** El aumento de la actividad física (AF) durante la preadolescencia y la adolescencia es fundamental para revertir la epidemia de obesidad. Las niñas latinas de 11 a 17 años tienen altos niveles de obesidad y son menos activas que la población adolescente en general. La Asociación de Actividad Física para Niñas (PG, por sus siglas en inglés) es una asociación de investigación académica y comunitaria que aborda las necesidades de las adolescentes latinas (de 11 a 14 años) en una comunidad urbana en desventaja económica en Texas. Utilizando un enfoque participativo basado en la comunidad, obtuvimos información de los cuidadores (latinos / madres, abuelas y padres) para comprender las prioridades y necesidades para promover la AP entre esta población. **Objetivos:** Este estudio evaluó las percepciones de los cuidadores latinos sobre el entorno del vecindario que promueve o inhibe la actividad física de las niñas latinas. **Métodos:** Los cuidadores (16 mujeres y 15 hombres) de un vecindario urbano en el centro-sur de Texas participaron en uno de los cuatro grupos focales. Los moderadores bilingües facilitaron los grupos en inglés y español. Analizamos las transcripciones de las discusiones e identificamos temas utilizando el enfoque de la teoría fundamentada. **Resultados:** Los padres expresaron la "necesidad de ser más cuidadosos con las niñas" debido a los hombres mayores, los niños que juegan agresivamente y los depredadores sexuales que viven en el vecindario. Además, identificaron problemas del entorno construido, como ubicaciones insuficientes para que jueguen las niñas, áreas de alto tráfico y perros callejeros. Las madres / abuelas expresaron preocupaciones similares a las de los padres, y hablaron más en profundidad de otras preocupaciones como las pandillas, los intercambios de drogas y la violencia armada. Estas preocupaciones de seguridad dificultaron que los cuidadores permitieran que las niñas estuvieran afuera y participaran en AF al aire libre. **Conclusiones:** Los resultados informan el desarrollo de programas de AF basados en la comunidad para familias latinas. Dichos programas deben proporcionar información a los cuidadores y las niñas sobre los recursos y actividades locales de AF disponibles. **Relevancia:** Las lecciones aprendidas de este proyecto informan nuestro conocimiento sobre cómo los entornos del vecindario influyen en los comportamientos de AF en adolescentes latinas en los Estados Unidos. Más específicamente, informan cómo desarrollar programas de AF basados en la comunidad para familias latinas con sede en los Estados Unidos que viven en áreas urbanas de bajos ingresos donde pueden existir estas barreras ambientales construidas.

**Palabras clave:** Barrio, actividad física, adolescentes latinos.

**Código resumen:** 27



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Cumplir con las pautas de actividad física está asociado con las expectativas de los padres y jugar al aire libre para niños hispanos en el sur de Texas

## AUTORES

Marisol McDaniel  
Deborah Parra-Medina  
Vanessa Errisuriz

University of Texas at Austin - Estados Unidos.

## CORRESPONDENCIA

[marisol.d.mcdaniel@austin.utexas.edu](mailto:marisol.d.mcdaniel@austin.utexas.edu)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):6

**Antecedentes:** Las pautas de actividad física (AF) para estadounidenses emitidas por el Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE. UU. recomiendan que los niños en edad escolar participen en 60 minutos o más de AF moderada a vigorosa (MVPA) al día. Los niños hispanos tienen menos probabilidades de cumplir con las pautas de PA durante una semana completa en comparación con los niños blancos no hispanos. En consecuencia, los niños hispanos tienen una carga desproporcionada de sobrepeso y obesidad en los Estados Unidos. Es imperativo identificar los factores asociados con el cumplimiento de las pautas de AF para disminuir las disparidades en el peso no saludable entre los niños hispanos. **Objetivos:** Identifique los factores asociados con el cumplimiento de las pautas de AF entre los niños principalmente de origen mexicano en el sur de Texas. Discuta cómo las expectativas de los padres pueden influir en el control del peso pediátrico. **Métodos:** Los participantes fueron 209 niños obesos y con sobrepeso y sus tutores que completaron las evaluaciones iniciales para el estudio Health4Kids en San Antonio, TX. Evaluamos el tiempo promedio por día en MVPA durante la semana pasada a través de acelerometría. Dicotomizamos MVPA como cumpliendo o no con las pautas de PA. Evaluamos las expectativas de resultados de los padres para lograr un peso saludable, obtuvimos una puntuación de 0 “en absoluto” a 10 “muy seguro”, las puntuaciones más altas significaron expectativas de resultados más altas. También les pedimos a los padres que informaran la cantidad de días por semana (es decir, de 0 a 7 días) que su hijo juega afuera. Las regresiones logísticas examinaron la relación entre el niño que cumple con las pautas de AF la expectativa de resultado de los padres y el número de días por semana que el niño jugó afuera, controlando la edad y el género. **Resultados:** Los niños tenían 8,7 años y mujeres (51,7%). Los niños cuyos padres creían que su hijo lograría alcanzar un peso saludable tenían más probabilidades de cumplir con las pautas de AP (OR = 1.20, p = .05). Los niños cuyos padres recordaban un mayor número de días por semana que sus hijos jugaban afuera también tenían más probabilidades de cumplir con las pautas de AF (OR = 1.16, p = .07). **Conclusiones:** Las expectativas de resultados de los padres para lograr un peso saludable y la cantidad de días por semana que los niños jugaban afuera se asociaron con niños que cumplían con las pautas de AF. Es más probable que los padres califiquen a sus hijos como capaces de alcanzar un peso saludable si los niños ya están activos. **Relevancia:** Las intervenciones de control de peso pediátrico para niños de origen mexicano en el sur de Texas deben fomentar la confianza de los padres en la capacidad de sus hijos para alcanzar un peso saludable. La investigación adicional para explorar las asociaciones con el cumplimiento de las pautas de AF puede identificar oportunidades para intervenciones para promover un peso saludable.

**Palabras clave:** Actividad física, expectativa parental, hijos.

**Código resumen:** 49



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# PRESENTACIONES ORALES LARGAS

## Sesión 2 | Medición, vigilancia y políticas



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons  
Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Investigación sobre actividad física y salud en las Américas tendencias temporales y características principales

## AUTORES

Andrea Ramírez Varela  
Gloria Nino  
Shana G. Silva Bruna G.C. da Silva  
Cauane Blumenberg  
Rafaela C. Martins  
Marcelo C. da Silva  
Luciana Zaranza  
Pedro C. Hallal  
Michael Pratt

GoPA - Colombia.

## CORRESPONDENCIA

an-rami2@uniandes.edu.co

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):8

**Antecedentes:** La producción científica y la capacidad de investigación son estrategias efectivas para mejorar las políticas de salud pública y los programas de actividad física (AF) en varios contextos. **Objetivos:** Hacer una revisión sistemática de la literatura evaluando tendencias temporales y las principales características de la investigación en actividad física y salud en las Américas. Cuantificar la investigación relacionada con la actividad física realizada en las Américas utilizando datos específicos de cada país, y describir las características de estas publicaciones. **Métodos:** Se realizó una revisión sistemática de junio de 2017 a diciembre de 2018, utilizando las bases de datos electrónicas PubMed, SCOPUS y Web of Knowledge, y se siguieron las pautas de PRISMA. Los términos de búsqueda utilizados fueron “actividad física” (título o resumen) y el nombre de cada país de América en inglés (título, resumen, texto o afiliación). **Resultados:** Se incluyeron 9.151 artículos en esta revisión (33 de los 44 países de la región contribuyeron con al menos un artículo) y la tasa de publicación fue de 1,30 artículos por cada 100.000 habitantes. Estados Unidos (1er lugar, contribuyendo con el 30% del total de publicaciones en todo el mundo entre 1950-2016) seguido de Canadá (2 °) y Brasil (3 ° -, el único país de ingreso medio-alto entre los cinco principales países de la región con la mayoría de las publicaciones). Más del 80% de los estudios emplearon un diseño observacional, con los estudios transversales siendo el diseño más utilizado. El 52,1% de los estudios se basó en muestras de edades múltiples, y uno de cada cinco incluyó sólo a niños y adolescentes. Aproximadamente 1/3 de los estudios investigaron las consecuencias de la AF en desenlaces en salud, y el principal enfoque de tales estudios fue examinar la relación de la prevalencia de AF con la ocurrencia de desenlaces en salud. El enfoque menos frecuente fue el estudio de las políticas de AF (menos del 5%). La AF y las enfermedades cardiovasculares, la AF y la nutrición, y los métodos de evaluación de AF fueron los temas de investigación más comunes. Menos del 20% de los estudios incluyeron medidas objetivas de actividad física, y el 4% de los estudios fueron realizados como parte de proyectos internacionales que incluían a varios países. No se encontró información sobre los países del Caribe. La región de las Américas fue una de las dos regiones con publicaciones disponibles antes del año 1980, y el número de estudios provenientes de la región aumentó más rápidamente entre los años 2000-2010. **Conclusiones:** La investigación en AF y salud en las Américas ha crecido exponencialmente, logrando un papel importante en la producción de conocimiento científico global. **Relevancia:** El conocimiento obtenido de la investigación en AF y salud en América Latina ha aumentado significativamente en las últimas décadas, dando apoyo al desarrollo de estrategias de prevención para reducir las enfermedades crónicas no transmisibles.

**Palabras clave:** Investigación, Vigilancia, Actividad física, Global, Diseminación.

**Código resumen:** 99



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**





# Exactitud de cuestionarios de actividad física para estimar el gasto energético total en una muestra de adultos mexicanos

## AUTORES

César Iván Ayala Guzmán  
Luis Ortiz Hernández  
Ricardo López Solís  
Rafael Alejandro Martínez Bolaños  
Mariana Tejada Espinosa  
Norma Angélica Guarneros Rivera  
Erik Gaona Hernández

Universidad Autónoma Metropolitana - México.

## CORRESPONDENCIA

[nutrivan@hotmail.es](mailto:nutrivan@hotmail.es)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):9

**Antecedentes:** Los cuestionarios son una forma sencilla y de bajo costo para evaluar la actividad física. Para algunos de ellos se han propuesto procedimientos para estimar el gasto energético total (GET). Sin embargo, en población adulta mexicana, se desconoce la exactitud de tales estimaciones. **Objetivos:** Evaluar la capacidad predictiva de cuestionarios para estimar el GET de una muestra de adultos mexicanos. **Métodos:** Participó una muestra por conveniencia de 115 adultos mexicanos de 18 a 45 años, con diferentes ocupaciones, niveles de actividad física, condición física y peso corporal. El GET fue medido por medio tres evaluaciones: 1) calorimetría indirecta en reposo, 2) calorimetría indirecta en prueba de esfuerzo cardiopulmonar y 3) monitoreo de la frecuencia cardiaca en condiciones de libertad durante una semana. El GET fue estimado por medio del reporte de actividades con el cuestionario Laval, el cuestionario global de actividad física (GPAQ, por sus siglas en inglés) y por el método de Ainsworth (i.e. equivalentes metabólicos). Se estimó la correlación y concordancia por medio de coeficientes de Pearson ( $r_p$ ) e intraclass ( $r_{ic}$ ). La capacidad predictiva se evaluó con modelos de regresión lineal simple, así como con el criterio de información de Akaike (AIC). **Resultados:** El GET promedio medido por calorimetría indirecta y monitoreo de frecuencia cardiaca fue de  $2,229.01 \pm 577.0$  kcal; mientras que el estimado fue mayor con el cuestionario Laval ( $2,693.8 \pm 718.6$  kcal) y menor con el GPAQ ( $2189.6 \pm 667.0$  kcal). La diferencia entre la media del GET evaluado y la del estimado a partir de los cuestionarios osciló entre 29.1 y 464.7 kcal. La correlación entre métodos fue moderada con el cuestionario Laval ( $r_p = 0.593$ ,  $p = 0.000$ ), pero baja por el GPAQ ( $r_p = 0.421$ ,  $p = 0.000$ ) y el método de Ainsworth ( $r_p = 0.479$ ,  $p = 0.000$ ). Los cuestionarios presentaron baja concordancia ( $r_{ic} = 0.42$  a  $0.45$ ,  $p < 0.05$ ) y capacidad predictiva ( $R^2 = 17.8\%$  a  $35.2\%$ ). El intercepto difirió estadísticamente del origen con los tres métodos ( $\alpha = 946.23$  a  $1430.48$  kcal/d,  $p < 0.050$ ). El método óptimo para estimar el GET fue por medio del cuestionario Laval ( $\Delta AIC = 7.44$  a  $10.23$ ). **Conclusiones:** Aunque los cuestionarios pueden servir para clasificar a las personas de acuerdo con su GET, su exactitud es baja. **Relevancia:** Se recomienda desarrollar un cuestionario de estimación del GET más sencillo, con menor error de estimación y mayor capacidad predictiva. Lo anterior puede ser útil para evaluaciones clínicas y estudios poblacionales.

**Palabras clave:** Cuestionarios, Evaluación, Gasto energético, Adultos, Actividad Física.

**Código resumen:** 51



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



# SAPASEN: Colaboración en la investigación de la actividad física y el comportamiento sedentario en América del Sur

## AUTORES

Daniilo Silva  
Kabir Prem Sadarangani

Universidade Federal de Sergipe - Brasil

La Red Sudamericana de Actividad Física y Comportamiento Sedentario (SAPASEN), fue diseñada para proporcionar evidencia empírica transnacional continua sobre la actividad física y el comportamiento sedentario en América del Sur.

**Palabras clave:** Vigilancia, Actividad física, Sedentarismo.

**Código resumen:** 170

## CORRESPONDENCIA

*kabir.sadarangani@gmail.com*

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):10



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Atribución 4.0 Internacional.



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Participación de los países latinoamericanos en la iniciativa de la Matriz Global de actividad física de niños y adolescentes

## AUTORES

Silvia Alejandra González Cifuentes  
Salome Aubert  
Mark S. Tremblay

Universidad de Ottawa - Canadá.

## CORRESPONDENCIA

*sgonz025@uottawa.ca*

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):11

**Antecedentes:** La Matriz Global de Actividad Física de Niños y Adolescentes es una iniciativa global que reúne a investigadores y expertos en actividad física (AF) de todo el mundo para desarrollar Boletas de Calificaciones nacionales con información de AF de niños y adolescentes. Esta iniciativa, liderada por Active Healthy Kids Global Alliance, tiene como objetivo comparar indicadores comunes de AF informados por la mejor evidencia disponible para cada país, siguiendo una metodología estandarizada. Esta iniciativa surgió en el 2014. Hasta la fecha, se han producido 3 Matrices Globales. A pesar de la escasa evidencia sobre AF en los niños y adolescentes latinoamericanos, el número de países latinoamericanos involucrados en el proyecto de la Matriz Global ha aumentado progresivamente desde la primera versión. **Objetivos:** Los objetivos de este análisis consistieron en describir la participación de los países latinoamericanos en la iniciativa de la Matriz Global a lo largo del tiempo y resaltar los principales resultados y las lecciones aprendidas de su participación en esta iniciativa. **Métodos:** Este análisis se basó en datos de las Matrices Globales 1.0, 2.0 y 3.0, y en encuestas periódicas realizadas por AHKGA entre los líderes de los países. Se realizó un análisis descriptivo y un análisis cualitativo de las encuestas. **Resultados:** Desde el 2014, 14 países latinoamericanos han desarrollado 14 boletas de calificaciones de la AF de niños y adolescentes. La participación de los países latinoamericanos aumentó de 2 a 7 países entre 2014 y 2018. En la versión más reciente de la Matriz Global, los países latinoamericanos representaban el 14% de los países participantes e involucraban a 35 instituciones, incluyendo instituciones académicas, instituciones gubernamentales, y organizaciones no gubernamentales. Los investigadores y líderes de los países de América Latina de esta iniciativa han participado en 38 publicaciones y en 27 presentaciones, tanto en modalidad de cartel como de presentación oral. Los principales beneficios de la participación en la iniciativa de la Matriz Global fue un aumento en la conciencia de la relevancia de la promoción de AF, el desarrollo de capacidades para la investigación en AF, algunos cambios en políticas públicas, y mejoras en los sistemas de vigilancia. En general, los países latinoamericanos tuvieron las calificaciones promedio más bajas de la Matriz Global 3.0. **Conclusiones:** La Matriz Global representa una oportunidad prometedora para promover la AF, aumentar la capacidad local y mejorar las políticas públicas y la investigación en AF en una región que históricamente ha estado sub-representada temas de vigilancia global de AF. **Relevancia:** Este proyecto proporciona evidencia de la crisis de inactividad física entre los niños y adolescentes latinoamericanos en comparación con otras regiones globales, y ha identificado brechas de investigación y oportunidades de desarrollo de capacidades en la región.

**Palabras clave:** Niños, Abogacía, Boletas de calificaciones, Actividad física.

**Código resumen:** 79



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Boletín de calificaciones sobre indicadores en actividad física en niños y adolescentes ecuatorianos

## AUTORES

Susana Andrade Andrade Tenesaca  
Angelica Ochoa Aviles  
Wilma Freire  
Natalia Romero Sandoval  
Daniel Orellana  
Teodoro Contreras Calle  
Jose Pillco  
Jessica Sacta  
Miguel Marti  
Silvana Donoso

Universidad de Cuenca - Ecuador.

## CORRESPONDENCIA

[susana.andrade@ucuenca.edu.ec](mailto:susana.andrade@ucuenca.edu.ec)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):12

**Antecedentes:** La organización Active Healthy Kids Global Alliance (AHKGA) se enfoca en el desarrollo de una herramienta de difusión denominada Boletín de calificaciones, que permiten apoyar el monitoreo y la vigilancia de la actividad física en niños y adolescentes alrededor del mundo. **Objetivos:** Describir el Boletín de Calificaciones para niños y adolescentes ecuatorianos, específicamente se reporta los indicadores sobre Actividad física general, Participación en deporte organizado, Juego activo, Transporte activo, Comportamientos sedentarios, Aptitud física, Familia y compañeros, Colegio, Comunidad y medio ambiente y Gobierno. **Métodos:** Se realizó una revisión de la literatura para identificar posibles fuentes de información y expertos en el campo de la actividad física en Ecuador. Se revisaron bases de datos como SCOPUS, Taylor & Francis, SpringerLink, ScienceDirect, Scielo y Google Académico; las páginas web gubernamentales (Ministerios, SENPLADES, INEC). Se identificó e invitó a un grupo de expertos (5 de la academia y 2 de organizaciones gubernamentales), quienes revisaron la relevancia de las fuentes de datos y calificaron los indicadores (siguiendo el esquema de AHKGA). Las encuestas nacionales fueron las principales fuentes de datos utilizadas para calcular las calificaciones del boletín de calificaciones. **Resultados:** El 32,6% y 55,4% de niños y adolescentes ecuatorianos reportó cumplir con la recomendación de actividad física (al menos 60 min de actividad-moderada-y-vigorosa (AFMV) en al menos 4 de últimos 7 días) y comportamiento sedentario. **Conclusiones:** Los niños y adolescentes ecuatorianos son insuficientemente activos, por lo tanto, es necesario intervenciones adecuadas al contexto para revertir este estado desfavorable. **Relevancia:** Solo 5 países Latinoamericanos han desarrollado un Boletín de calificaciones, lo anterior es lamentable considerando que esta herramienta permite la compilación de lagunas de conocimiento y destaca las necesidades y problemas más urgentes que los responsables de las políticas deben considerar para promover un estilo de vida activo y saludable entre los niños y jóvenes en cada país.

**Palabras clave:** Actividad física, Boletín de notas, Indicadores.

**Código resumen:** 88



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Estado actual de la política pública urbana relacionada con la promoción de la actividad física en la Ciudad de México

## AUTORES

Eugen Resendiz  
Alejandra Jáuregui de la Mota  
Deborah Salvo  
Perla Carolina Gris Legorreta

Washington University in St. Louis - USA

## CORRESPONDENCIA

eugen@wustl.edu

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):13

**Antecedentes:** Hallazgos recientes sugieren que la práctica de actividad física (AF) en México está determinada por cinco construcciones clave del entorno construido (BE): calles, parques, tránsito, estética y seguridad. El propósito de este estudio fue determinar qué tan favorable es el entorno político de la Ciudad de México para la vida activa y cómo se puede mejorar. **Objetivos:** 1. Identificar los instrumentos de política urbana actualmente válidos en la Ciudad de México relacionados con las 5 construcciones clave de ambiente construido a través de una revisión sistemática de la literatura. 2. Analizar el contenido de los instrumentos de política pública relacionados con estos constructos clave. **Métodos:** Los documentos de política se identificaron a través de una revisión exhaustiva y sistemática de los sitios web oficiales de las principales instituciones gubernamentales y ONG. Los documentos de política se clasificaron en cinco niveles de jurisdicción territorial. El análisis sistemático de contenido para las construcciones de ambiente construido se realizó utilizando la "Encuesta de recopilación de datos de indicadores de política urbana", para evaluar la relación entre la política urbana y la salud. Las directrices internacionales "para entornos urbanos amigables con la actividad" se utilizaron conceptos y palabras clave para analizar los documentos para 1) presencia de calles y aceras, 2) presencia de parques, 3) presencia y acceso al transporte público, 4) seguridad pública y 5) estética, utilizando el software NVivo 12. **Resultados:** Se encontraron un total de 79 instrumentos de política pública urbana, sin embargo, el análisis de contenido solo se pudo realizar en 41 documentos. El análisis mostró que ninguno de los documentos tiene como objetivo explícito la promoción de estilos de vida saludables y activos. Se encontró un bajo nivel de congruencia entre los diferentes niveles de gobierno, lo que puede dificultar el cumplimiento de los documentos. Aunque el análisis de contenido revela que las 5 construcciones clave de BE están presentes en varios documentos, existe una falta crítica de especificación técnica, con una definición baja o nula de proyectos, plazos, presupuestos o planes / métodos de evaluación. **Conclusiones:** Este es el primer examen en profundidad de las políticas urbanas sobre las construcciones clave de ambiente construido que se sabe que influyen en las AP en México. Los resultados sugieren que la falta de especificidad en términos de acciones definidas, objetivos medibles y asignación de recursos, resultan en la implementación subóptima de políticas que pueden promover la vida activa. **Relevancia:** Nuestra metodología puede usarse para evaluar documentos de política urbana en otros países latinoamericanos que tienen un sistema político similar. Comprender la política urbana actual puede tener impactos que se extienden más allá de la salud, ya que podrían mejorar la calidad de vida y el capital social.

**Palabras clave:** Entorno construido, Salud urbana, Políticas públicas, Actividad física, Estilos de vida activos.

**Código resumen:** 9



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud



# PRESENTACIONES ORALES LARGAS

## Sesión 3 | Poblaciones vulnerables y grupos de interés

---



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons  
Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Factores asociados al tiempo en actividad física dentro de la clase de educación física en adolescentes chilenos

## AUTORES

Nicolas Aguilar Farias  
Sebastian Miranda Marquez  
Camila Mella Garcia  
Constanza Ulloa Lopez  
Paula Guarda Saavedra  
Marcelo Toledo Vargas  
Damian Chandia Poblete

Universidad de La Frontera - Chile.

## CORRESPONDENCIA

[nicolas.aguilar@ufroterera.cl](mailto:nicolas.aguilar@ufroterera.cl)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):15

**Antecedentes:** La educación física (EF) juega un rol fundamental en la realización de actividad física (AF) en niños y adolescentes. Existe limitada evidencia de los tiempos invertidos en AF en Chile y en Latinoamérica. Además, es necesario entender que factores afectan la realización de AF en la EF. **Objetivos:** evaluar los factores asociados al tiempo de AF dentro de la clase de EF en adolescentes chilenos de la ciudad de Temuco. **Métodos:** 10 establecimientos de la ciudad de Temuco fueron seleccionados de forma estratificada según nivel socioeconómico. En cada uno de ellos se seleccionaron 2 cursos de 7mo y 8vo nivel de forma aleatoria. Se observaron directamente clases de EF con SOFIT: System for Observing Fitness Instruction Time. Este instrumento registra el tiempo en distintos tipos de actividad física, contexto de la clase, interacción y comportamiento del profesor en la clase. Se evaluó la asociación en los factores de la clase (interacción, contexto y comportamiento) con el tiempo en AF, ajustadas según sexo del profesor con análisis multivariado. **Resultados:** En total se observaron 94 clases de educación física. En promedio el  $42.0 \pm 16.0\%$  de las clases invierten su tiempo en actividades de intensidad moderada a vigorosa (MVPA). Las actividades sedentarias se presentan en un 20.0% de la clase, de pie en un 36.1%, caminata en un 29.9% e intensidad vigorosa en 12.1% de la clase. Los contextos más prevalentes fueron la práctica de habilidades (24.5%) y el juego (32.0%). Los tres aspectos más prevalentes de la conducta del profesor en la clase fueron instrucción 33.0%, organización 25.2% y observación 22.2%. Por cada unidad porcentual de tiempo invertido en administración se reduce en un 4.3% la realización de MVPA. Cuando se revisan contenidos se observa una relación similar (-4.9%de MVPA por cada 1% en contenidos), pero esta actividad fue muy poco prevalente dentro de las clases observadas 3.7%. El tiempo invertido en demostración no afectó MVPA. **Conclusiones:** El tiempo invertido en organización de la clase es clave dentro del proceso de entrega de esta misma, sin embargo, se deben buscar estrategias para minimizar estos tiempos y optimizar la organización para no afectar el tiempo de AF de los niños y niñas. **Relevancia:** la utilización de herramientas estandarizadas favorecerá comparar la situación de la EF en distintos países de la región. Los tiempos invertidos en MVPA en esta muestra fueron mayores a los reportados en otros países alrededor del mundo.

**Palabras clave:** SOFIT, Educación física, Adolescentes.

**Código resumen:** 126



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Atribución 4.0 Internacional.



# Determinación de la Aptitud Física tras un programa de consejería y ejercicio en estudiantes de nutrición

## AUTORES

Richard Marine Alvarado  
Milagros Almonte  
Montserrat Pena  
Sandra Arias

Nutrimed - República Dominicana.

## CORRESPONDENCIA

*dr.richardmarine@nutrimed.com.do*

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):16

**Antecedentes:** La actividad física realizada de forma regular y adecuada es muy importante para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles. Para fomentar la adherencia a la AF es necesario un cambio en la conducta del paciente. Esto se puede lograr utilizando diferentes métodos, como la entrevista motivacional, una forma de consejería. **Objetivos:** Determinar la aptitud física de un grupo de estudiantes universitarios de la licenciatura de nutrición antes y después de un programa de 3 meses de actividad física y consejería. **Métodos:** Estudio observacional, descriptivo y prospectivo, realizado en un grupo de estudiantes. Durante tres meses participaron en un programa de actividad física moderada y sesiones de entrevistas motivacionales guiadas. Se les determinó el cambio de variables antropométricas y de aptitud física mediante diferentes instrumentos. **Resultados:** El grupo que participo fue conformado por 25 estudiantes. Los cambios obtenidos luego del programa de actividad física fueron: Índice de masa corporal (IMC): -0.59 kg/m<sup>2</sup>; Frecuencia cardíaca (FC): -0.84 lat/min; presión arterial sistólica (PAS): -9.00 mmHg; presión arterial diastólica (PAD): -3.00 mmHg; perímetro abdominal: -4.02 cms; flexiones/min: 9.56 repeticiones; abdominales en 30 segundos: 15.96 repeticiones; flexibilidad 3.45 pulgadas. **Conclusiones:** El programa de actividad física y consejería realizado produjo cambios notables en los valores de la aptitud física, por lo que consideramos que vale la pena implementar este tipo de programas en las universidades para disminuir la inactividad física y prevenir enfermedades crónicas. **Relevancia:** Con este estudio se puede evidenciar la importancia de medir la aptitud física de las personas y de implementar programas de salud dirigidos a corto plazo, en poblaciones específicas, como es el caso de los estudiantes de una universidad, de esta manera se puede ir teniendo la data de esa población y evidenciar el beneficio de los programas de actividad física.

**Palabras clave:** Entrevista, Aptitud física, Evaluación, Consejería, Actividad física.

**Código resumen:** 118



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**





# Efecto de una intervención de actividad física sobre los síntomas depresivos en mujeres latinas de bajos ingresos que viven en la frontera de EE.UU. y México

## AUTORES

Vanessa Errisuriz  
Jennifer Salinas  
Laura Esparza  
Deborah Parra Medina

The University of Texas at Austin - USA

## CORRESPONDENCIA

[verrisuriz@austin.utexas.edu](mailto:verrisuriz@austin.utexas.edu)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):17

**Antecedentes:** La depresión está asociada con altos costos sociales y una mayor debilidad en relación con otras enfermedades crónicas (por ejemplo, diabetes, artritis). Las latinas nacidas en el extranjero que viven en los Estados Unidos a menudo tienen peores resultados de salud mental que las mujeres en otros grupos raciales / étnicos. Pocos estudios prospectivos han examinado el impacto de las intervenciones de actividad física (AF) sobre los síntomas depresivos en las poblaciones latinas. **Objetivos:** Este estudio utiliza datos de Enlace, un ensayo controlado aleatorizado ECA, para evaluar el impacto de una intervención de AF, asistencia a sesiones y tiempo en AF sobre síntomas depresivos en mujeres latinas de bajos ingresos nacidas en el extranjero. **Métodos:** Ocho centros de recursos comunitarios (CRC) en cuatro condados del sur de Texas fueron reclutados y asignados aleatoriamente a la intervención Enlace AF de 16 semanas (4 CRC) o un grupo de control de atención (4 CRC). 620 mujeres latinas que viven en colonias en la frontera entre Estados Unidos y México se inscribieron en Enlace (Edad promedio = 40 años, 86% de inmigrantes mexicanas, 83% sin seguro). Las participantes completaron evaluaciones de síntomas depresivos (CES-D 10), datos demográficos y medidas de AF (CHAMPS y acelerometría) antes y después de la intervención. La Regresión evaluó: 1) efectos de la condición del estudio, asistencia a la sesión, actividad física moderada a vigorosa (MVPA; acelerometría y CHAMPS), sobre los síntomas depresivos en el seguimiento de 16 semanas, y 2) si la asistencia a la sesión o MVPA (acelerometría) moderaron la relación entre la condición del estudio y los síntomas depresivos. Análisis controlados por edad basal, IMC y síntomas depresivos. Los gráficos de valores predictivos ajustados examinaron si había una relación dosis-respuesta entre la asistencia a la sesión o MVPA (acelerometría) y los síntomas depresivos. **Resultados:** Mayor asistencia a la sesión ( $p = .035$ ) y MVPA (acelerometría;  $p = .006$ ) se asoció con menos síntomas depresivos en el seguimiento entre los grupos de intervención y control. La condición del estudio y CHAMPS MVPA no se asociaron con síntomas depresivos en el seguimiento. La asistencia a la sesión y MVPA (acelerometría) no moderaron la relación entre la condición del estudio y los síntomas depresivos a las 16 semanas. Los gráficos de valores predictivos ajustados indicaron un pequeño efecto de dosis para la asistencia a la sesión, pero no MVPA (acelerometría). Los participantes que asistieron a 10-12 sesiones mostraron menos síntomas depresivos antes y después de la intervención. **Conclusiones:** Las latinas que participaron en Enlace, independientemente de la condición del estudio, experimentaron una reducción en los síntomas depresivos en el seguimiento. La participación en sesiones educativas grupales, independientemente del contenido de la sesión, puede apoyar el bienestar mental entre las mujeres latinas de bajos ingresos. **Relevancia:** La investigación previa es principalmente transversal y se centra en poblaciones clínicas no latinas. Este estudio examina el impacto de la AF en los síntomas depresivos entre las latinas de bajos ingresos nacidas en el extranjero, utilizando datos de un ECA. Los resultados subrayan la importancia de participar en programas grupales para aliviar los síntomas depresivos en esta población.

**Palabras clave:** Actividad física, latinas, síntomas depresivos, ECA.

**Código resumen:** 54



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# “Mi cuerpo Mi ritmo Mi voz”: Promoción de la actividad física entre las sobrevivientes de cáncer de seno. Una experiencia de co-creación

## AUTORES

María Alejandra Rubio Rojas  
María Alejandra Wilches  
Carolyn Finck  
Sol Angie Romero  
Lisa G. Rosas  
Oscar Rubiano  
Argemiro Alberto Flórez  
Jose Gabriel León  
Olga L. Sarmiento  
Abby C. King

Universidad de Los Andes - Colombia.

## CORRESPONDENCIA

ma.rubior@uniandes.edu.co

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):18

**Antecedentes:** Entre las principales preocupaciones de los programas destinados a promover la actividad física (AF) entre los sobrevivientes de cáncer de mama (CM) se encuentran la sostenibilidad del programa y la adherencia de los pacientes. **Objetivos:** El objetivo general de este estudio fue evaluar un programa basado en la teoría y en la comunidad para promover la AF entre los sobrevivientes de CM, e implementado por una entidad gubernamental. Nuestros objetivos específicos fueron: 1) diseñar e implementar un programa de AF conductual musicalizado de ocho semanas para los sobrevivientes de CM; 2) evaluar la asistencia y monitorear la intensidad de la AF; 3) evaluar los efectos del programa sobre la condición física; y 4) evaluar cualitativamente las experiencias de los usuarios del programa y las partes interesadas. **Métodos:** Este estudio cuasi-experimental utilizó un enfoque de métodos mixtos concurrentes que involucra: 1) Entrevistas con métodos de muestreo intencionales realizados con actores multisectoriales, siguiendo el marco RE-AIM, para finalizar el contenido del programa; 2) Recolección de datos previa y posterior a través de encuestas sociodemográficas, mediciones antropométricas y medidas con acelerómetros, prueba de caminata de seis minutos y grupos focales que exploraron las motivaciones de los pacientes y las barreras percibidas. Se realizaron 24 sesiones de AF 3 veces por semana, y duraron inicialmente 45 minutos, seguidas de aumentos a 60 minutos durante la última semana. Se emplearon estrategias derivadas de la teoría cognitiva social en todo el programa. **Resultados:** Entrevistamos a 15 interesados en AF y salud, quienes subrayaron la relevancia de la promoción de AF a nivel comunitario para los sobrevivientes de CM y los desafíos de involucrar a los actores del sistema de salud para la adopción y mantenimiento del programa. Los participantes del estudio (n = 64) tenían 56 años (DE = 9,6), eran de hogares de bajos a medianos ingresos (98%), y fueron diagnosticados con cáncer hace 6,2 años (DE = 5,53). El setenta y siete por ciento tenía sobrepeso y el 56% informó que cumplía con las recomendaciones de AF. Ochenta y ocho por ciento de los participantes de la intervención asistieron a más del 50% de las sesiones. El promedio de AF moderada a vigorosa (AFMV) durante las sesiones varió de 10.9-16.0 minutos. Entre las mujeres que participaron en al menos el 70% de las sesiones, los medidores de distancia de caminata de 6 minutos aumentaron en promedio 26 metros (p = 0.02) mientras que entre el grupo de control disminuyó en promedio -0.4 metros (p = 0.97). De manera similar, el consumo de oxígeno aumentó en promedio 0.8 ml / kg / min entre el grupo de intervención y no cambió en el grupo control 0.0 ml / kg / min. Los participantes de la intervención informaron haber recibido múltiples beneficios en relación con su bienestar y haber fortalecido su autoeficacia para superar las barreras para la asistencia a las actividades de AF. **Conclusiones:** Los resultados preliminares de este programa de AF creado conjuntamente indican resultados positivos para la participación en AF entre los sobrevivientes de CM. **Relevancia:** Mi Cuerpo Mi Ritmo Mi Voz es una intervención prometedora para promover la AF entre los sobrevivientes de CM en América Latina, construyendo conocimiento y estrategias de cambio de comportamiento. La alta adherencia e implementación por parte de una entidad gubernamental son factores relevantes para la sostenibilidad.

**Palabras clave:** Sobrevivientes de cáncer, adherencia, actividad física, cambio de comportamiento, intervención.

**Código resumen:** 28



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Fragilidad y Actividad Física Ligera Región del Maule Chile

## AUTORES

Natalia Bustamante Ara

Universidad Autónoma de Chile - Chile.

## CORRESPONDENCIA

[natalia.bustamante@uaautonoma.cl](mailto:natalia.bustamante@uaautonoma.cl)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):19

**Antecedentes:** Chile, con alta expectativa de vida dentro de Latinoamérica, el envejecimiento acelerado proyecta 24% de población mayor al año 2030. Los adultos mayores (AM) que se mantienen activos físicamente presentan mejores criterios de salud, función cognitiva y consecuencias adversas, favoreciendo un mejor envejecimiento. La fragilidad, síndrome geriátrico, genera vulnerabilidad hacia la enfermedad, dependencia, discapacidad y muerte prematura. Los AM realizan actividades de intensidad ligera gran parte del día, y ha sido poco estudiada junto a fragilidad. **Objetivos:** Analizar fragilidad y actividad física de intensidad ligera en adultos mayores de la región del Maule, Chile. **Métodos:** Estudio transversal, personas de 60-74 años enrolados entre 2015-2017, pertenecientes a la Cohorte MAUCO. La actividad física (AF) se evaluó con acelerómetros tri-axiales, durante 7 días, considerando  $\geq 3$  días y  $\geq 10$  horas de uso. La AF de intensidad-ligera fue definida en 100-1951 counts/minutos. La fragilidad fue evaluada según criterios de agotamiento, pérdida de peso, debilidad muscular, lentitud, y bajo nivel de AF moderada (percentil 20xsexo). Se consideró frágil ser positivo en  $\geq 3$ , pre-frágil 1-2 y robusto 0 criterios. Analizamos factores asociados a fragilidad y variables significativas fueron incluidas en el modelo multinomial, ajustado. **Resultados:** Analizamos 619 AM, edad de  $66,0 \pm 4,5$  años, 42% hombres, el 40% manifestó ser trabajador agrícola, y 7% analfabeto. La prevalencia de multi-morbilidad fue 12% mayor en mujeres,  $p=,007$ . La media de AF ligera fue  $5,9 \pm 1,6$  hrs/día. La prevalencia de frágil fue 6%, 48% pre-frágil y 46% robustos. Las mujeres, 3 veces más frágil que los hombres (8,2% vs 2,3%). Los frágiles tuvieron elevada prevalencia de peor salud, diabetes, hipertensión, multi-morbilidad, caídas y dificultad en actividades de vida diaria. Los frágil realizaron  $5,1 \pm 1,5$  hrs/día, pre-frágil  $5,7 \pm 1,6$  hrs/día y robustos  $6,2 \pm 1,4$  hrs/día de AF ligera,  $p$ . **Conclusiones:** La fragilidad es dinámica y prevenible, la población pre-frágil es factible de beneficiarse de programas de intervención acorde al entorno para incrementar la AF ligera y moderada, herramienta para un envejecimiento activo-saludable. **Relevancia:** Evaluar la fragilidad con indicadores objetivos de AF y los factores asociados en población Latinoamericana con bajo nivel socioeconómico y agrícola.

**Palabras clave:** Fragilidad, Envejecimiento, Actividad física.

**Código resumen:** 149



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



# Ejercicio físico, salud y envejecimiento - 10 años de experiencias en investigación en la Universidad de São Paulo-USP

## AUTORES

Átila Alexandre Trapé  
Javier Brazo-Sayavera  
Jonatas Evandro Nogueira  
Elisângela Aparecida Lizzi da Silva  
Letícia Ferezin Perticarrara  
Jhenyfer Aline Lima Rodrigues  
André Jacomini Mourão  
Carlos Roberto Bueno Júnior  
Anderson Zago Saranz

Universidade de São Paulo USP - Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto EEFERP - Brasil.

## CORRESPONDENCIA

[atrape@usp.br](mailto:atrape@usp.br)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):20

**Antecedentes:** En el periodo 1996-2007 en Brasil se produjo un aumento total de muertes por enfermedades no transmisibles, aunque se observó un descenso en la mortalidad estandarizada por edad. Las responsables por el descenso en muertes por enfermedades cardiovasculares y respiratorias podrían ser las diferentes políticas públicas puestas en marcha (Schmidt et al., 2011). En 2010, con el inicio de las actividades en la Escuela de Educación Física y Deportes Ribeirão Preto (EEFERP) en la Universidad de São Paulo (USP), se dio continuidad a los intereses en investigación que venía desarrollando Brasil, implementando acciones relacionadas con ejercicio físico, salud y envejecimiento. El enfoque estuvo en mejorar la condición física y prevenir y controlar los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares (FRECV). **Objetivos:** Estudiar la asociación entre la condición física, los FRECV y aspectos socioeconómicos en adultos mayores. Analizar los efectos de un programa de extensión basado en entrenamiento multicomponente en la condición física y los FRECV. **Métodos:** Primero, se realizó un estudio transversal con 213 participantes (edad  $\geq 50$  años; 76,5% mujeres). Evaluaciones: cuestionarios, pruebas motoras, antropometría, presión arterial, glucosa y perfil de lípidos en la sangre. Después, un estudio longitudinal con 171 participantes (edad  $\geq 50$  años; 84,2% mujeres) y la intervención por medio de entrenamiento multicomponente (varias capacidades motoras), 2x/semana, 90 min/sesión. Evaluaciones: las mismas del estudio transversal adicionados los análisis del estrés oxidativo, nitrato y genotipado. **Resultados:** En el estudio transversal, algunos factores tuvieron mejor asociación con la condición física y los FRECV: participar en otro tipo de ejercicio físico además de caminar; tiempo de práctica de ejercicios físicos (al menos seis meses); supervisión (presencia de profesional en educación física). Además, estos resultados se asociaron con mayores ingresos y escolaridad. Con respecto al estudio longitudinal, se produjo una mejora en la condición física y todos los FRECV con influencia de algunas variantes genéticas en este efecto. **Conclusiones:** Los mejores resultados en condición física y FRECV de las participantes se asociaron con la cantidad de ejercicios físicos realizados, tiempo de práctica de ejercicios físicos, supervisión, ingresos y escolaridad. El entrenamiento multicomponente promovió mejoras en la condición física y los FRECV y las variantes genéticas influyeron en este efecto. **Relevancia:** Este proyecto proporcionó producción de conocimiento relevante sobre "Actividad Física y Salud" con una progresión en la complejidad de los estudios. Las perspectivas de futuro son el desarrollo de proyectos directamente en las comunidades.

**Palabras clave:** Condición física, Genética, Factores de riesgo, Enfermedad cardiovascular, Actividad física.

**Código resumen:** 68



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# PRESENTACIONES ORALES LARGAS

## Sesión 4 | Entornos urbanos y ambiente construido



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons  
Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Ambiente percibido del vecindario y desplazamiento a pie en adultos mayores brasileños a lo largo de los años

## AUTORES

Francisco Timbó de Paiva Neto  
Susana Cararo Confortin  
Gabriel Claudino Budal Arins  
Ana Carolina Belther Santos  
Eleonora Dorsi  
Cassiano Ricardo Rech

Universidade Federal de Santa Catarina - Brasil.

## CORRESPONDENCIA

[timbonetto@gmail.com](mailto:timbonetto@gmail.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):22

**Antecedentes:** Brasil presenta un aumento acentuado de la población mayor de 60 años. Se ha vuelto importante comprender los motivos que determinan el hecho de que algunos adultos mayores sean activos y otros no presenten tal comportamiento. El ambiente construido presenta un potencial significativo para la promoción del desplazamiento a pie, especialmente en adultos mayores, por la disponibilidad de estructuras seguras y accesibles. **Objetivos:** Investigar la asociación entre los atributos del ambiente percibido por la vecindad y el cambio en el desplazamiento a pie en adultos mayores. **Métodos:** Estudio longitudinal, de base poblacional, titulado “EpiFloripa Idoso”, realizado en 2009/2010 con seguimiento en 2013/2014. Se utiliza el cambio ocurrido en el desplazamiento a pie, obtenido por el cuestionario internacional de actividad física (IPAQ), entre los dos momentos del estudio (2009/2010 y 2013/2014), siendo considerado activo el adulto mayor que caminaba o pasó a caminar 150 minutos o más por semana en desplazamiento e insuficientemente activo al adulto mayor que no caminaba o pasó a caminar menos de 149 minutos por semana. Como variable independiente se consideró el ambiente percibido evaluado por la escala internacional A-NEWS, sólo al inicio. Se realizaron análisis de regresión logística multinomial para evaluar las asociaciones. **Resultados:** Participaron del acompañamiento longitudinal 1162 adultos mayores (65,2% mujeres), con media de edad de 73,7 años ( $\pm 7,12$ ). Los adultos mayores que percibían la presencia de parques y plazas (OR= 2,44; IC95%: 1,70-3,51), veredas (OR= 1,66; IC95%: 1,03-2,70), cruces peatonales (OR= 1,69; IC95%: 1,05-2,72), calles iluminadas (OR= 2,80; IC95%: 1,24-6,33) y seguridad para caminar durante el día (OR= 1,93; IC95%: 1,14-3,24) presentaron mayores posibilidades de permanecer activos o pasaron a ser activos en el desplazamiento a pie cuando fueron comparados con sus pares. **Conclusiones:** Los adultos mayores que percibían aspectos del ambiente de la vecindad más favorables al desplazamiento a pie, mostraron más posibilidades de ser activos. Este estudio presenta atributos del ambiente asociados al desplazamiento a pie en adultos mayores reforzando la necesidad de la creación y mantenimiento de ambientes favorables para esta práctica. **Relevancia:** La caminata presenta beneficios reconocidos para la salud de los adultos mayores, por ser accesible, segura y de bajo costo. Este estudio presenta aspectos que pueden ser considerados para reforzar esta práctica a nivel poblacional y proporciona apoyo teórico para intervenciones que buscan la promoción del cambio de comportamientos relacionados con la salud.

**Palabras clave:** Envejecimiento, Caminata, Desplazamiento.

**Código resumen:** 84



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Entornos y actividad física en adultos mayores de tres ciudades de Colombia Efectos y mecanismos de mediación

## AUTORES

Diana Isabel Muñoz Rodríguez  
Angela Segura Cardona  
Beatriz Caicedo Velasquez  
Doris Cardona Arango  
Catalina Maria Arango Alzate

Universidad CES - Colombia.

## CORRESPONDENCIA

[dmunoz@ces.edu.co](mailto:dmunoz@ces.edu.co)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):23

**Antecedentes:** El cambio demográfico particularmente de las poblaciones latinoamericanas, ha impuesto retos intersectoriales prioritarios. La práctica de la actividad física (AF), es la estrategia más costoefectiva para el logro de estos retos. Sin embargo, los adultos mayores son el grupo etario más inactivo, y las razones para explicar el porqué de esta pandemia son multifactoriales. Aunque Colombia avanza en el estudio de la AF, este se ha circunscrito a condiciones individuales, y está rezagado el efecto de otros niveles de influencia como el entorno, que es para Latinoamérica uno de los más desafiantes. Los modelos usados para develar el efecto de factores multinivel, no han permitido extraer el papel mediador de las características de los individuos en la relación de los entornos y la AF, y puede ser esta, la explicación más plausible para comprender el fracaso de las intervenciones y para promover nuevas estrategias de salud pública. **Objetivos:** Determinar los efectos y los mecanismos de mediación de los entornos físico y social, sobre la realización de la actividad física recomendada en adultos mayores de tres ciudades de Colombia. **Métodos:** Utilizando un marco de modelos ecológicos bajo un diseño cross-sectional, se incluyeron 1463 adultos mayores de tres ciudades de Colombia, seleccionados con técnicas probabilísticas y muestreo bietápicos. Se incluyeron condiciones individuales (sociodemográficas, de salud y hábitos, apoyo social y del entorno percibido) como “mediadoras” en la relación entre el entorno construido y la AF, a través de técnicas multinivel y de ecuaciones estructurales. **Resultados:** La prevalencia de AF fue del 5,5% y los factores que se asociaron fueron intrapersonales, interpersonales y de los entornos percibidos y construidos. El 21% de la variabilidad de la AF se atribuye a las condiciones del entorno. La estética tuvo un efecto directo sobre la AF, mientras que el apoyo social fue el mediador en la relación entre el diseño urbano y la AF; y no percibir barreras moderó la relación entre condiciones sociales y del entorno percibido con la AF. **Conclusiones:** Para alentar una mayor realización de AF entre adultos mayores, se requiere trabajo multisectorial en la que confluyan las intervenciones a nivel individual y de entornos, centradas en construir redes de apoyo social, y mejorar el diseño urbano de los vecindarios para el logro de procesos de envejecimiento activo. **Relevancia:** La comprensión de la AF desde nuevos determinantes, permite rediseñar estrategias extrapolables a contextos latinoamericanos y mejorar la capacidad investigativa.

**Palabras clave:** Multinivel, Envejecimiento, Mediación.

**Código resumen:** 61



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



# Estado de salud, sociodemográfico y movilidad relacionada con el transporte en ciclistas privados y usuarios de bicicletas compartidas de Chile

## AUTORES

Kabir Sadarangani Khianey  
Rodrigo Mora  
Ricardo Hurtubia  
Margarita Greene  
David Martínez Gómez  
Carlos Cristi Montero  
Nicolás Aguilar Farías  
Sebastián Miranda Marquez

Universidad Diego Portales - Chile

## CORRESPONDENCIA

[kabir.sadarangani@gmail.com](mailto:kabir.sadarangani@gmail.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):24

**Antecedentes:** El transporte activo, principalmente el ciclismo, se asocia no solo con beneficios para la salud, sino también con ahorros económicos en la atención médica, mitigación del cambio climático y reducciones en la congestión del tráfico y la contaminación del aire. Sin embargo, solo una minoría de la población realiza ciclismo como medio de transporte. Debido a esto, varias ciudades han implementado sistemas públicos para compartir bicicletas y carriles para bicicletas, promoviendo el transporte activo. **Objetivos:** Explorar las condiciones sociodemográficas, de comportamiento y de salud y la movilidad relacionada con el transporte entre ciclistas privados (CP) y usuarios de bicicletas compartidas (UBC) de Santiago de Chile. **Métodos:** Estudio transversal realizado entre mayo y septiembre de 2018. CP y UBC de 3 sistemas diferentes respondieron a una encuesta sobre niveles de actividad física, frecuencia de ciclismo, hábitos sociales, condiciones de salud (diabetes, hipertensión, hipercolesterolemia y sobrepeso) y percepciones urbanas. UBC fueron interceptados en vecindarios con alta afluencia en aproximadamente 30 puntos en carriles para bicicletas. Sin embargo, los CP fueron abordados durante la fase de luz roja en vecindarios de ingresos medios altos. Además, la distancia (metros) recorrida se estimó mediante geocodificación determinada por el origen y el destino de sus viajes (rutas probables) a un valor de referencia de 15 km / hora. Se ajustó la regresión logística multivariable para estimar la asociación entre el sobrepeso y el tipo de usuarios. **Resultados:** 1305 participantes adultos (62.9% hombres) con una edad promedio de 33.0 ( $\pm$  10.9) años y 88.9% cumplieron con las recomendaciones de actividad física. UBC representaban 44.7% (n = 591) y tenían niveles educativos más altos (> 12 años: 89.5% vs 81.8%) y propiedad de automóviles (88.8% vs 61.5%) que BP. Sin embargo, la BP tenía una frecuencia de ciclismo más alta (> 3 veces / semana: 63.3% vs 55.2%), mayor distancia recorrida (5951.7 vs 5220.8 metros) y su razón principal era ir en bicicleta al trabajo (53.8% vs 49.4%). Además, el 41.2% de UBC y el 31.0% de BP informaron que en lugar de ir en bicicleta, optarían por el transporte privado y el transporte público, respectivamente. Por último, la BP se asoció con mayores probabilidades de sobrepeso (OR 1.35; IC del 95%: 1.05-1.74) después de controlar las características sociodemográficas. **Conclusiones:** Entre los ciclistas, encontramos un perfil demográfico distinto que sugiere que UBC tiene más modos de transporte y menos probabilidades de tener sobrepeso que la BP, a pesar de un mayor uso. **Relevancia:** El éxito de las estrategias para promover el uso de la bicicleta como medio de transporte depende, por un lado, de conocer las características de quién lo usa, lo que facilita las modificaciones para aumentar la cantidad y la diversidad de usuarios. Por otro lado, las evaluaciones de impacto de esas estrategias deberían incorporar la evaluación de resultados no solo en la cantidad de uso del usuario, sino también sus efectos en otras dimensiones, como la actividad física, la salud y la planificación urbana.

**Palabras clave:** Andar en bicicleta, compartir bicicletas, viajes activos.

**Código resumen:** 26



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**





# Concentraciones de material particulado plomo y cromo en un gimnasio adyacente a una vía de tránsito vehicular

## AUTORES

Luis Camilo Blanco Becerra, Johan Alexander Álvarez Berrio, Ana María Mosquera, Monigui Yuritza, Alejandra Garavito Gamboa

Universidad Santo Tomás - Colombia.

## CORRESPONDENCIA

[luis.blanco@usantotomas.edu.co](mailto:luis.blanco@usantotomas.edu.co)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):25

**Antecedentes:** La actividad física genera beneficios en la salud, entre ellos la prevención de enfermedades cardiovasculares y mentales. Lugares intramuros, como gimnasios, donde se realizan estas actividades deben cumplir condiciones locativas que permitan que la actividad física logre los beneficios esperados. La contaminación del aire en interiores es uno de los riesgos ambientales más relevantes, ya que expone a las personas a contaminantes que pueden afectar su salud de forma aguda o crónica. **Objetivos:** Establecer las concentraciones de material particulado menor a 10 micras (PM10), plomo y cromo en las instalaciones de un gimnasio adyacente a una vía de tránsito vehicular representada por fuentes móviles (transporte público y particular) en Bogotá, Colombia. **Métodos:** Durante un periodo de 20 días consecutivos (excluyendo sábado y domingo), en el horario de 7 a.m a 9 p.m (14 horas) se realizaron mediciones de PM10 utilizando una bomba de muestreo personal referencia GilAir-3 con filtros de PVC; los filtros fueron analizados para plomo y cromo en laboratorio, mediante la técnica de plasma acoplado inductivamente/espectrometría de masas (ICP-MS). **Resultados:** Las concentraciones de PM10 registradas por día se ubicaron en el rango intercuartil de 119 a 238  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , con un valor promedio por día de 188  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; los valores de plomo se localizaron en el rango intercuartil de 0,001 a 0,003  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  con una media diaria de 0,002  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , mientras los niveles de cromo registraron un rango intercuartil entre 0,31 a 0,58  $\text{ng}/\text{m}^3$  con una media de 0,47  $\text{ng}/\text{m}^3$ . **Conclusiones:** Las concentraciones diarias de PM10, plomo y cromo no superaron los valores establecidos por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH), para un periodo de 8 horas (3000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y 500.000  $\text{ng}/\text{m}^3$ , respectivamente); sin embargo, excepto para plomo, se exceden los valores recomendados por la Organización Mundial de la Salud (50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  diario y 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  anual, 0,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  anual y 0,25  $\text{ng}/\text{m}^3$  anual, respectivamente). **Relevancia:** Los resultados muestran que las concentraciones de contaminantes atmosféricos a los que se encuentran expuestas las personas que realizan actividades deportivas en ambientes intramuros, como gimnasios, localizados cerca de vías de tránsito vehicular puede conllevar a disminuir los beneficios de la actividad física, por lo tanto los lugares que cumplan con estas características deben reubicarse o construirse en sitios que no presenten en sus alrededores fuentes móviles o fuentes fijas que modifiquen la calidad del aire interior de estos sitios.

**Palabras clave:** Cromo, PM10, Actividad física, Exposición, Riesgos ambientales.

**Código resumen:** 60



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Desarrollo de aplicación móvil para la identificación de lugares en donde se realiza actividad física en Bogotá

## AUTORES

María Alejandra Wilches Mogollón  
María Isabel Arévalo Robinson  
Mario Linares Vásquez  
Olga Lucía Sarmiento Dueñas  
Diana Higuera Mendieta

Universidad de los Andes - Colombia.

## CORRESPONDENCIA

[ma.wilches529@uniandes.edu.co](mailto:ma.wilches529@uniandes.edu.co)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):26

**Antecedentes:** La identificación de lugares donde se realiza actividad física es fundamental para el desarrollo de intervenciones que promueven la actividad física. Esta identificación realizada por GPS debe hacerse de manera pasiva para evitar alterar el comportamiento de los participantes. En el marco del estudio “Transformaciones Urbanas y Salud: el caso del TransMiCable en Bogotá, Colombia” (TrUST) se desarrolló la aplicación móvil Muévelo que, junto con el uso de acelerómetros, identifica lugares de actividad física de los participantes y permite generar indicadores precisos sobre cumplimiento de recomendaciones de actividad física. **Objetivos:** Desarrollar una aplicación móvil para la recolección pasiva de información GPS de movimientos y lugares de interés de los participantes para detectar lugares de actividad física. **Métodos:** Se desarrolló la aplicación móvil Muévelo para dispositivos Android, que utiliza GPS para registrar lugares de interés y movimientos de los participantes divididos en cuatro modos: “Caminar”, “Correr”, “Bicicleta”, y “Transporte motorizado”. Muévelo tiene un bajo consumo de batería mediante GPS de búsqueda adaptativa, es ligera en términos de espacio ocupado en el celular (8,81Mb) y funciona en una gama amplia de dispositivos Android. Los datos recolectados por la aplicación son guardados en un servidor propio y alimentan un motor de analítica, en el cual se realizan validaciones y análisis de información en tiempo real. Adicionalmente, se utilizaron acelerómetros GT3X y GT3X+, y se realizaron encuestas de “IPAQ” y etapas de viaje para recolectar información de actividad física realizada durante una semana. **Resultados:** Se obtuvieron datos de 447 adultos que viven en las zonas más pobres de Bogotá. 73% cumple con las recomendaciones de actividad física. Los principales lugares de actividad incluyen transporte, trabajo, parques y hogar. Los participantes reportaron que la aplicación es de fácil uso y consume menos batería que otras aplicaciones con GPS (MOVES). **Conclusiones:** Muévelo, evaluada en población vulnerable de Bogotá, demostró ser útil para la identificación de los lugares en donde realizan actividad física de los participantes. Uniendo la información recolectada por la aplicación con la información de acelerometría e IPAQ se pudieron estimar más y mejores indicadores sobre actividad física. **Relevancia:** Muévelo, desarrollada en Colombia, demostró ser de utilidad y de fácil uso en población vulnerable, dado que contempla aspectos socioculturales, disponibilidad de celulares de gama baja, y recolección de datos de manera pasiva. Muévelo puede facilitar estudios sobre promoción de actividad física en Latinoamérica.

**Palabras clave:** Aplicación-Móvil, Acelerometría, Medición.

**Código resumen:** 94



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Atribución 4.0 Internacional.



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Enfoques innovadores para evaluar los programas de actividad física basados en la comunidad, los casos de Ciclovía y Recreovía de Bogotá

## AUTORES

Santiago Enrique Cabas Orjuela  
María Alejandra Rubio  
María Alejandra Wilches  
Alberto Flórez  
Óscar Rubiano  
Edwin Valencia  
Benjamin Chrisinger  
Lisa Goldman  
Olga Lucía Sarmiento  
Abby King

Universidad de los Andes - Colombia

## CORRESPONDENCIA

se.cabas@uniandes.edu.co

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):27

**Antecedentes:** Los programas basados en la comunidad que fomentan la práctica de actividad física (AF) son estrategias modificadoras de los comportamientos sedentarios. La Ciclovía y Recreovía se han implementado en Bogotá, como oportunidades para aumentar los niveles de AF en el tiempo libre. Sin embargo, los estudios que evalúan la adherencia a dichos programas son limitados. **Objetivos:** El propósito de este estudio fue evaluar la aceptación de los programas de Ciclovía y Recreovía, entendiendo los factores asociados con la participación y los efectos sobre el bienestar. **Métodos:** Este estudio prospectivo incluyó datos cuantitativos y cualitativos de 120 usuarios de Recreovía y 30 usuarios de Ciclovía. Recolectamos datos de línea de base y de seguimiento, características antropométricas y sociodemográficas, autoreporte de participación en AF (usando el Cuestionario internacional de actividad física) y AF durante la actividad (usando acelerómetros). Se evaluó la actividad electrodérmica (AED) de los usuarios de Ciclovía, como marcador de los niveles de estrés. Las ondas cerebrales de los usuarios de Recreovía fueron evaluadas para determinar la atención y la meditación, y sus emociones fueron capturadas usando un software de reconocimiento facial. El componente cualitativo involucró el modelo de ciencia ciudadana Our Voice en el cual los participantes identificaron características ambientales que fomentaron o dificultaron la participación. El análisis de los datos se realizó para evaluar la significancia estadística de las variables y los factores asociados con la no continuidad del programa Recreovía. Los datos cualitativos se analizaron temáticamente. **Resultados:** Los participantes de la ciclovía fueron principalmente hombres (77%) en promedio de 36 años (DE = 12.88) y 53% tuvieron sobrepeso. Los participantes de la recreovía fueron principalmente mujeres (88%), en promedio 49 años (DE = 14.22) y 66% tenían sobrepeso. La tasa de seguimiento fue del 57% para los participantes de Ciclovía y del 68% para los participantes de Recreovía. El 63% de los participantes de Ciclovía y el 83% de Recreovía cumplieron con las recomendaciones de AF en el tiempo libre. La AF moderada a vigorosa durante las sesiones de Recreovía los domingos representa aproximadamente el 24% del tiempo total de la sesión. La AED de los usuarios de Ciclovía se registró en promedio 1.5 (SD 0.76) horas mientras participaba en el programa. Además, la codificación facial de los usuarios de Recreovía mostró la prevalencia de emociones positivas (21% de felicidad) y las ondas cerebrales durante la AP reportaron 52% de atención y 57% de meditación. Las variables asociadas con la no continuidad en Recreovía fueron ser más jóvenes, no estar familiarizados con las recomendaciones de AF y no frecuentar otros sitios de Recreovía. Los usuarios de Ciclovía y Recreovía subrayaron la organización y la calidad de los programas como facilitadores, mientras informaron que el mantenimiento limitado de las instalaciones es una barrera para la práctica de AF. **Conclusiones:** La alta tasa de respuesta lograda muestra la viabilidad del seguimiento de los usuarios de Ciclovía y Recreovía a lo largo del tiempo. **Relevancia:** Este estudio exploratorio proporciona un diseño adaptable e innovador para evaluar la adopción de programas de AF similares a través del seguimiento y los efectos en la experiencia emocional. América Latina tiene numerosos programas de promoción de la salud basados en la comunidad que ofrecen programación gratuita regular en espacios públicos.

**Palabras clave:** Actividad física, seguimiento, programa de captación, estudios comunitarios, estudios longitudinales.

**Código resumen:** 32



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**

## PRESENTACIONES ORALES CORTADA

Temas:

Fisiología

Obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles

Medición y vigilancia

Niños y adolescentes / Barreras y facilitadores

Barreras y facilitadores en adultos

Entornos urbanos y ambiente construido

Transporte activo

Intervenciones y programas

Políticas pública





# Análisis Biomecánico para la identificación de riesgos en sistemas tipo Five Minutes Shaper en individuos sin acondicionamiento físico

## AUTORES

Cristian David Guerrero Mendez  
Laura Montealegre Montealegre  
Brayan Moreno Arevalo  
David Lopez Díaz  
Sebastián Jaramillo Isaza

Universidad Antonio Nariño - Colombia.

## CORRESPONDENCIA

[cguerrero69@uan.edu.co](mailto:cguerrero69@uan.edu.co)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):29

**Antecedentes:** Latinoamérica presenta el mayor porcentaje de población con una actividad física insuficiente. Cuando se retoman las actividades físicas, se suelen presentar dolencias a nivel osteo-articular, dolencias asociadas a factores fisiológicos, a la mala ejecución de movimientos y a la falta de recomendaciones precisas para lograr un buen gesto. Existen diferentes sistemas de entrenamiento como el Five Minute Shaper, los cuales estimulan la actividad física en las personas prometiendo resultados en poco tiempo. Sin embargo, la mayoría de estos sistemas carecen de respaldos científicos que demuestren su eficacia y de indicaciones claras y pertinentes adaptadas para personas sin acondicionamiento físico. **Objetivos:** Usar el análisis biomecánico para Identificar posibles riesgos para la salud de las personas que utilizan sistemas de entrenamiento abdominal tipo Five Minutes Shaper. **Métodos:** 10 Individuos en edad media divididos en grupos según género. Se utilizó una maquina tipo Five Minute Shaper en tres posiciones de exigencia (baja, media y alta). Cada individuo realizó el ejercicio durante 1minuto con intervalos de descanso entre exigencias. Cada movimiento fue registrado en video y analizado utilizando el software Kinovea para determinar variables biomecánicas como amplitud articular, velocidad y aceleración. Representaciones gráficas fueron construidas usando MatLab. Se realizaron analisis estadísticos y comparaciones con valores estándar de amplitud articular para los movimientos realizados. **Resultados:** En grados de dificultad bajo y medio, hombres y mujeres presentan una amplitud articular estable en los primeros 10 segundos, después de este tiempo se pierde la frecuencia en la realización del ejercicio y consecuentemente reduce la amplitud articular llevando a una mala ejecución del gesto solicitado. En la posición de mayor exigencia que es la posición donde la amplitud de la maquina es mínima se encontró una mayor pérdida de la amplitud articular debido a que este nivel representa un mayor esfuerzo muscular y por ende un incremento en la posibilidad de lesiones osteo-musculares. **Conclusiones:** El uso de sistemas de entrenamiento puede favorecer y estimular la actividad física en la población latinoamericana ya que son productos accesibles y asequibles para la mayoría de la población; sin embargo, es muy recomendable revisar y asesorarse adecuadamente sobre los riesgos asociados al uso de este tipo de sistemas ya que estos pueden inducir fácilmente lesiones osteo- musculares. **Relevancia:** Los resultados obtenidos en el presente trabajo permiten construir planes de entrenamiento, recomendación y protocolos de utilización más claros que eviten riesgos y problemas para la salud y estimulen el uso adecuado de estos dispositivos en la población latinoamericana.

**Palabras clave:** Biomecánica, Riesgos, FiveMinuteShaper.

**Código resumen:** 113



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Atribución 4.0 Internacional.



# Composición corporal masa grasa masa muscular y consumo máximo de oxígeno en empleados y docentes politécnicos de Ecuador

## AUTORES

David Orozco Brito  
Angel Parreño Urquiza  
Patricia Rios Guarango  
Lorena Yáulema Brito  
Patricio Chavez Hernandez  
Marcos Caiza Ruiz

ESPOCH - Ecuador.

## CORRESPONDENCIA

[david.orozco@esPOCH.edu.ec](mailto:david.orozco@esPOCH.edu.ec)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):30

**Antecedentes:** Según datos de la OMS el 60% de la población mundial no realiza actividad física necesaria para obtener beneficios para la salud. **Objetivos:** Establecer los cambios en la composición corporal (masa grasa y masa muscular) y consumo máximo de oxígeno al aplicar 30 minutos de ejercicio, 3 días a la semana por 3 meses en empleados y docentes politécnicos en Riobamba Ecuador. **Métodos:** Una muestra de 121 empleados y docentes, se sometieron a un programa de actividad física, 3 días por 3 meses por 30 minutos. Se realizó un estudio pre y post intervención que valoró antropometría por bioimpedancia y capacidad aeróbica en banda treadmill con uso de pulsómetros y protocolo del ACSM. La prescripción del ejercicio utilizó la frecuencia cardiaca máxima (FCM), los porcentajes de trabajo fueron calculados del 50% al 60% de la FCM. **Resultados:** El análisis fue con el programa estadístico R aplicando una T student para muestras pareadas. La masa de grasa inicial con la final obtuvo  $p = 0,87$  con una mejora del 0,28%. La masa muscular pre y post intervención alcanzó  $p = 0,42$  con un porcentaje de aumento de 1,35%. El VO<sub>2</sub>max logró una  $p$  de 0,06 y un porcentaje de aumento del 2,45%. **Conclusiones:** La masa grasa y la masa muscular se mantienen estables en la muestra, pues, el tipo de ejercicio físico (EF) aplicado, mejora la salud de la población a diferencia de la prescripción para reducción de peso que conllevan una mayor duración de EF y restricción calórica. El VO<sub>2</sub>max tiene un cambio porcentual pre y post intervención que se traduce en una mejor capacidad y adaptación del grupo para la ejecución de un ejercicio aeróbico. Se recomienda realizar un estudio con control de la frecuencia de ejecución, pues se infiere que este parámetro sería fundamental para obtener los resultados deseados. La actividad física prescrita, aplicada a empleados y docentes politécnicos, mantiene una regularidad en la composición corporal y VO<sub>2</sub>max pre y post intervención, sin embargo, no se evidencian cambios estadísticamente significativos, siendo esta una fase de adaptación al ejercicio y cuya prescripción no conlleva lineamientos de reducción de peso. **Relevancia:** Dar a conocer resultados que demuestren una mejoría de la aptitud física y su relación con la salud, motivará a seguir realizando más investigación en poblaciones latinoamericanas. Se pretende fomentar acciones que promuevan estilos de vida saludables en la población.

**Palabras clave:** Ejercicio físico, Masa grasa, VO<sub>2</sub>max, Composición corporal.

**Código resumen:** 63



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Impacto en la salud de ratones Balb/c del método Farklet adaptado durante el consumo de bebidas calóricas comerciales

## AUTORES

Andres Caloso Ruiz  
Mayra Olivares Eslava  
José Luis Gomez Olivares  
Noe Salinas Arreortua  
Rosa María López Durán

UNEVE - México.

## CORRESPONDENCIA

[andres\\_caloso@hotmail.com](mailto:andres_caloso@hotmail.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):31

**Antecedentes:** Efecto del ejercicio extenuante sobre el metabolismo de la glutamina en músculo esquelético e hígado de ratones BALB-c de 12 meses, Santillán Martínez, Alicia, 2016-02-02. El síndrome metabólico (SM) se define como un conjunto de diferentes anomalías metabólicas, se relacionan con enfermedades crónico-degenerativas, tales como: hígado graso no alcohólico, diabetes, hipertensión, eventos cardiovasculares, alteraciones en funciones cognitivas, entre otras, esto generado por el estado oxidativo e inflamatorio, causado por el consumo de bebidas de alto contenido calórico comercial, que disminuyen la calidad de vida y supervivencia del individuo. **Objetivos:** Determinar si el método Fartlek adaptado en ratones Balb/c sometidos a una ingesta continua de bebidas de alto contenido calórico comercial, mejora su estado de salud. **Métodos:** Se utilizaron 30 ratones machos Balb C que se dividieron en 6 grupos cada uno con 5 ratones. 1) Control agua sedentario (AS), 2) Control agua y actividad (AA), 3) Cola sedentario (CS), 4) Cola y actividad (CA), 5) Jugo sedentario (JS) Jugo y actividad (JA). Los animales se mantuvieron a una temperatura de  $22 \pm ^\circ\text{C}$  con período de luz/oscuridad (12h x 12 h). Los animales tuvieron acceso libre al alimento y bebida. El experimento tuvo una duración de 8 semanas dividido en dos etapas, a) Adaptación y b) Ejercicio físico dirigido. Después de 28 días de ingesta continua de bebidas comerciales los grupos AA, CA, JA se sometieron a un programa de ejercicio físico dirigido durante 4 semanas. **Resultados:** Los niveles de glucosa en sangre aumentaron en los grupos CA y JA, a partir de la tercera semana del consumo libre de bebidas de alto contenido calórico comercial, la ingesta calórica disminuyó en el grupo AA, en comparación del CA y JA. Los grupos sedentarios aumentaron en el peso corporal en comparación de los grupos que fueron sometidos al método farklet adaptado, a partir de la aplicación de este método los parámetros mejoraron en cada grupo. **Conclusiones:** El método Fartlek adaptado en ratones Balb/c que ingirieron bebidas de alto contenido calórico comercial, mejoraron los niveles de glucosa, aumentaron su consumo calórico. Mientras, que el peso corporal se mantuvo estable, en comparación al grupo que no fue sometido al protocolo, lo que se puede inferir, el método Fartlek adaptado ayuda a mejorar el estado de salud ante la ingesta continua de bebidas de alto contenido calórico comercial. **Relevancia:** Profesionalizar las ciencias del deporte, en el mejoramiento de la salud en la calidad de vida en la población general.

**Palabras clave:** Metodofarklet, Entrenamiento, Síndrome metabólico.

**Código resumen:** 148



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



# Consumo calórico gasto energético y somatotipo de los deportistas de combate de las selecciones nacionales nicaragüenses Managua Nicaragua

## AUTORES

Kenia Páramo Gómez

Comité Olímpico Nicaraguense - Nicaragua.

## CORRESPONDENCIA

kpgnutricion19@gmail.com

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):32

**Antecedentes:** Venkatraman, Leddy & Pendergast realizaron un estudio para determinar las implicaciones clínicas del consumo de grasa en el estado inmunológico de los ciclistas, soldados y corredores, definiendo que muchos atletas consumen aproximadamente un 25% menos de calorías que el gasto estimado. Spirito, Garat y Bazán determinaron si existían diferencias significativas entre la ingesta calórica, el gasto energético y el porcentaje de adecuación grupo de club de jugadoras de hockey sobre césped. Al categorizar el porcentaje de adecuación, se observó que hubo un mayor porcentaje en la categoría de Inadecuado, que no llegaba a equiparar el gasto energético estimado. **Objetivos:** Describir las características sociodemográficas, Clasificar la composición corporal, Establecer el consumo calórico y Precisar el gasto energético. **Métodos:** La muestra estuvo conformada por 81 deportistas, se aplicó una encuesta de características demográficas, consumo calórico basado en el recordatorio de 24 horas. La evaluación antropométrica se realizó según el método Heath and Carter y el gasto energético se determinó calculando el metabolismo basal mediante el método factorial de la OMS/FAO, al MB obtenido se le adicionó el factor de actividad de acuerdo con el nivel de actividad física y por último se agregó la energía que gasta cada deportista en entrenamiento logrando así obtener el GET. Se procedió al cálculo del porcentaje de adecuación tomándose como adecuado para los rangos entre 90 y 100%, inadecuado por déficit para los rangos inferiores a 90% e inadecuado por exceso para los rangos superiores a 110%. Las pruebas realizadas fueron medidas de tendencia central, frecuencia y tablas de contingencia. **Resultados:** De los deportistas estudiados el 49.4% eran del sexo masculino y 50.6% del sexo femenino, 37.1% presentaron grasa corporal total aceptable y el somatotipo predominante fue el mesomorfo con 51.9 %, lo cual indica mayor desarrollo de la masa muscular esquelético, el porcentaje de adecuación entre el consumo calórico y el gasto energético total fue con un 88.9 % inadecuado por déficit. **Conclusiones:** La composición corporal de la mayoría fue mesomorfo y con un porcentaje de grasa corporal total aceptable, el consumo de gramos de carbohidratos y proteínas fue inadecuado en déficit según sus requerimientos, el porcentaje de adecuación entre el consumo calórico y el gasto energético total fue inadecuado por déficit. **Relevancia:** Para Nicaragua, desde el punto de vista de la salud pública esta fue la primera investigación realizada en temas de nutrición y actividad física, como línea de base para futuras investigaciones la importancia de alimentarse correctamente y entrenar de manera adecuada para optimizar el rendimiento deportivo.

**Palabras clave:** Consumo calórico, Gasto Energético, Deportes de combate, Somatotipo.

**Código resumen:** 66



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**





# Relación entre comportamientos sedentarios y capacidad respiratoria de empleados universitarios de cuello blanco

## AUTORES

María Cristina Enríquez Reyna  
Julissa Maythé Loredó Muñiz  
Angelly Del Carmen Villarreal Salazar  
Olga Liliana Gallardo Tovar  
Perla Lizeth Hernández Cortés

Universidad Autónoma de Nuevo León - México.

## CORRESPONDENCIA

maria.enriquezryn@uanl.edu.mx

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):33

**Antecedentes:** Los empleados de cuello blanco se caracterizan por múltiples actividades de escritorio durante su jornada laboral, muchos de ellos generalmente tienen poder adquisitivo, cultura física y motivación para lograr recomendaciones de actividad física para la salud. Esto plantea la posibilidad de ser activo y sedentario al mismo tiempo. La asociación entre los comportamientos sedentarios y la capacidad respiratoria máxima en la población económicamente activa no se ha explicado adecuadamente. **Objetivos:** Analizar la asociación entre los comportamientos sedentarios y la capacidad respiratoria de los empleados universitarios de cuello blanco. **Métodos:** Estudio descriptivo correlacional en adultos aparentemente sanos de 30 a 60 años; sin contraindicación médica para el ejercicio, quienes aceptaron participar voluntariamente en el estudio. Se utilizaron acelerómetros ActiGraph® wGT3X alrededor de la cadera durante siete a nueve días, se utilizaron el cuestionario de comportamiento sedentario y la prueba Rockport. Las características personales y el riesgo cardiovascular se incluyeron en la tarjeta de datos. Si hicieron, análisis con estadística descriptiva y pruebas de correlación. **Resultados:** Muestra preliminar de 59 participantes de 41,64 años (DE = 8,17). Cuarenta y seis por ciento informó haber logrado recomendaciones de actividad física para la salud. Todos los participantes informaron más de 10 horas de comportamiento sedentario durante la semana; El fin de semana, las mujeres informaron valores más bajos que los hombres [28.24 horas (DE = 5.24) vs. 10.07 (DE = 4.87),  $p = .179$ ]. La capacidad respiratoria fue mayor en hombres y en mujeres [39.84 ml / kg / min (SD = 6.73) frente a 30.44 (SD = 8.76),  $p < .01$ ]. Al menos tres de cada diez participantes tenían una capacidad respiratoria regular o deficiente. Los días laborables sedentarios se asociaron con el tiempo sedentario de fin de semana ( $r = .433$ ,  $p < .01$ ). La capacidad respiratoria se asoció con la edad, la carga de riesgo cardiovascular y la actividad física moderada a vigorosa ( $r = -.336$ ,  $-.438$  y  $.400$  respectivamente,  $p < .05$ ). No se encontró asociación entre los comportamientos sedentarios y la capacidad respiratoria ( $p > .01$ ). **Conclusiones:** Los comportamientos sedentarios prevalecen entre los empleados universitarios de cuello blanco tanto entre semana como durante el fin de semana. La actividad física moderada a vigorosa aumenta la capacidad respiratoria, mientras que la mayor edad y el riesgo cardiovascular la disminuyen. **Relevancia:** El monitoreo y control de los riesgos para la salud asociados con el trabajo sedentario es un tema emergente a considerar en las agendas políticas nacionales.

**Palabras clave:** Riesgo cardiovascular, Aptitud física, Comportamiento sedentario, VO<sub>2</sub>máx, Empleados.

**Código resumen:** 11



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Fuerza isocinética de miembros inferiores y fuerza prensil en relación con marcadores de riesgo cardiometabólico

## AUTORES

Sebastián Felipe Arango Ramírez  
Manuel Alberto Riveros Medina  
María Alejandra Carranza Castrillón  
Lizeth Tatiana Mercado Ruíz

Universidad Manuela Beltrán - Colombia.

## CORRESPONDENCIA

*sebastian.arango0515@hotmail.com*

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):34

**Antecedentes:** La incidencia y prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como la diabetes, hipertensión arterial, entre otros, están presentando un incremento exponencial, afectando la condición de salud de la población. A nivel mundial según la OMS las enfermedades crónicas no transmisibles genera muerte de personas equivalente a 41 millones de personas cada año, siendo las enfermedades cardiovasculares las de mayor incidencia con 17.9 millones de personas cada año, siendo el 80% de los responsables de las muertes prematuras, causadas por factores como el consumo de tabaco, sedentarismo, alcoholismo y mala alimentación. **Objetivos:** Correlacionar la fuerza isocinética de miembros inferiores y fuerza prensil con indicadores de riesgo cardiometabólico en población adulta sedentaria y activa entre 30-50 años de edad de Bogotá. **Métodos:** Para el presente estudio de diseño No experimental, enfoque cuantitativo y alcance correlacional, se realizó muestreo probabilístico, aleatorio simple, aplicación de criterios de inclusión y exclusión, clasificación de sedentarios y activos mediante el International Physical Activity Questionary (IPAQ), hasta constituir los grupos de intervención homogéneos, propio de estudios experimentales. La muestra final fue de 100 individuos (50 sedentarios y 50 físicamente activas). Con autorización del comité de ética institucional y previa firma de consentimiento informado se realizó la valoración clínica (composición corporal, clínica sanguínea, fuerza prensil y fuerza isocinética de miembros inferiores). **Resultados:** Se estandarizaron dos grupos de investigación, donde se seleccionaron personas activas y sedentarias teniendo en cuenta la herramienta IPAQ, obteniendo 50 personas activas y 50 personas sedentaria. Frente a la correlación de variables se tomó en cuenta las variables independientes que son la fuerza prensil y la fuerza isocinética de miembros inferiores frente a las variables morfológicas en población activa, donde se evidenció correlaciones indirectas moderada de la fuerza prensil y la fuerza isocinética de miembros inferiores con el porcentaje grasa (ICC=-0,525 a -0,593) (p<0,01), correlación directa muy alta con los kilogramos de masa muscular (ICC=0,829 a 0,909) (p<0,01) y correlación directa moderada con el perímetro abdominal (ICC=0,454 a 0,541) (p<0,01). En relación a los niveles de fuerza prensil y la fuerza isocinética de miembros inferiores frente a las variables morfológicas en población sedentaria se evidenció, correlaciones indirectas moderada-baja de la fuerza prensil y la fuerza isocinética de miembros inferiores con el porcentaje grasa (ICC=-0,310 a -0,526) (p<0,01), correlación directa alta-muy alta con los kilogramos de masa muscular (ICC=0,750 a 0,811) (p<0,01), Correlación directa moderada de la grasa visceral (ICC=0,461 a 0,636) (p<0,01) y correlación directa baja-moderada con el perímetro abdominal. Posteriormente se evaluó la relación de la fuerza muscular con variables funcionales metabólicas en población activa identificando correlaciones inversas muy bajas-bajas con el colesterol (ICC=-0,074 a -0,200) (p>0,05), correlación inversa baja con triglicéridos (ICC=-0,219 a -0,303) (p>0,05), correlación directa baja- moderada con la tensión arterial sistólica (ICC=0,386 a 0,493) (p<0,01) y correlación directa muy baja- baja con la tensión arterial sistólica. Finalmente, la correlación de la fuerza muscular frente a las variables funcionales metabólicas en población sedentaria, se pudo evidenciar una correlación directa muy baja-baja frente al colesterol, correlación inversa baja-moderada con triglicéridos (ICC=0,268 a 0,425) (p<0,05), correlación directa baja con tensión arterial sistólica y correlación directa e indirecta baja con tensión arterial diastólica. **Conclusiones:** Frente al estudio podemos concluir que los niveles de fuerza muscular presentan una estrecha relación con variables de la composición corporal como el porcentaje de grasa corporal, IMC, kilogramos de masa muscular, tensión arterial, triglicéridos y colesterol total, siendo variables relevantes en la estandarización de técnicas de medición objetivas que reconozcan pacientes con trastornos metabólicos. **Relevancia:** La estandarización de modelos de identificación de marcadores de riesgo cardiometabólico desde la fuerza muscular se convierte en una herramienta de detección temprana ante la predisposición de enfermedades crónicas no transmisibles.

**Palabras clave:** Cardiometabólico, Fuerza prensil, Fuerza isocinética.

**Código resumen:** 18



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Efecto del jugo de betabel sobre glutatión y rendimiento de nadadores máster expuestos a estímulos de resistencia láctica

## AUTORES

Vianey Curiel  
Juan Manuel Morales  
Minerva Ramos  
Iza Pérez  
Adriana Aguilar  
Ana Vega  
Liliana Olalde  
Miriam Aracely Anaya

Universidad Autónoma de Querétaro - México.

## CORRESPONDENCIA

viana.ccjv@gmail.com

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):35

**Antecedentes:** El ejercicio de alta intensidad induce estrés oxidativo. La adaptación a dicho estrés ofrece beneficios a la salud y rendimiento físico. Estudios en humanos y animales han mostrado que la respuesta al estrés oxidativo inducido por ejercicio puede ser afectada por el consumo de alimentos ricos en antioxidantes tales como el betabel. **Objetivos:** Evaluar el efecto del consumo de jugo de betabel sobre el rendimiento y niveles de glutatión reducido (GSH) de nadadores másters medianamente entrenados expuestos a estímulos de resistencia láctica. **Métodos:** Estudio experimental-cruzado. Trece nadadores master hombres y mujeres (edad  $45.8 \pm 10.2$ ), completaron dos bloques de entrenamiento de alta intensidad de una semana, que incluyó la suplementación con 2 raciones de 140 ml de jugo de betabel durante 8 días, separados por un período de lavado. El rendimiento fue evaluado mediante un Test 6x50m estilo crawl antes y después de la suplementación. El tiempo y lactato fueron registrados durante el test. El glutatión total (GSH), se analizó antes y después de la suplementación. **Resultados:** Los nadadores tuvieron en promedio un IMC de  $25.3 \pm 3.1$  kg/m<sup>2</sup>, grasa corporal  $27.3 \pm 5.1$  %, leucocitos  $5.4 \pm 0.7 \times 10^3/\mu\text{L}$  y hemoglobina  $15.5 \pm 3.1$  g/dL. El lactato al inicio del test de rendimiento no fue significativamente diferente en ambos grupos ( $p=0.08$ ) mientras que al finalizar fue menor en el GSJB  $13.1 \pm 2.3$  mmol/L en comparación con el GNS  $13.8 \pm 1.9$  mmol/L ( $p=0.046$ ). El GSJB disminuyó el tiempo para nadar 50 metros libres en 4 de las 6 repeticiones del test de rendimiento por 1.56seg ( $p<0.05$ ) y el GSH fue mayor en el grupo GNS después de los estímulos RLA ( $4.9$  vs  $7.8$   $\mu\text{M/mL}$ , respectivamente,  $p=0.045$ ). **Conclusiones:** Estos resultados sugieren que la suplementación con jugo de betabel favorece las adaptaciones al ejercicio, mejorando la tolerancia al lactato durante estímulos de resistencia láctica en nadadores másters. Así mismo, el estímulo del ejercicio láctico sin uso de antioxidantes exógenos puede inducir respuesta en los sistemas endógenos antioxidantes. **Relevancia:** Considerando la disponibilidad y accesibilidad del betabel o remolacha en América Latina así como la limitada información sobre ciertos componentes del entrenamiento aplicados a la actividad física y el envejecimiento. Por una parte nuestros resultados evidencian los beneficios de incluir estímulos intensos en programas de ejercicio para favorecer la respuesta antioxidante endógena en personas activas no elite durante el proceso de envejecimiento que así mismo pueda ayudar a mejorar estados inflamatorios inducidos por obesidad o sedentarismo. Por otro lado se brinda soporte respecto al uso del jugo de betabel en el rendimiento físico-deportivo de adultos medianamente entrenados.

**Palabras clave:** Betabel, Actividad física, Antioxidantes, Rendimiento físico.

**Código resumen:** 12



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# La importancia de la nutrición de la gestante y el feto para la promoción de la salud y la calidad de vida

## AUTORES

Deborah Gariba Nunes  
Maria Gisele Santos

Universidade Federal do Paraná (UFPR), Brasil

## CORRESPONDENCIA

[deborahgariba@gmail.com](mailto:deborahgariba@gmail.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):36

**Introducción.** El período gestacional está marcado por un estado anabólico dinámico, promoviendo continuos ajustes en relación a la demanda nutricional de macro y micronutrientes. La ganancia ponderal esperada de la gestante eutrófica es del orden del 15 al 20% de su peso pregestacional, siendo dicho seguimiento de fundamental importancia para evitar deficiencias o excesos. El exceso de peso materno puede ocasionar síndrome hipertensivo, diabetes gestacional, obesidad, macrosomía fetal y complicaciones en el parto y el puerperio. El bajo peso materno puede afectar el crecimiento y desarrollo fetal. Los estudios muestran que el ejercicio físico regular durante el embarazo puede promover beneficios físicos y psicológicos, pero pocas mujeres embarazadas tienen este conocimiento o confían en realizar tales prácticas. **Objetivo.** Revisar el impacto de la actividad física regular y la alimentación saludable para promover la salud maternoinfantil. **Método.** Se utilizaron las bases de datos Medline y Pubmed para el período de marzo a junio de 2021. **Resultados.** La nutrición materna tiene un impacto directo en la salud del bebé. Por lo tanto, se deben considerar todos los grupos de alimentos, priorizando los alimentos frescos y mínimamente procesados. También es fundamental fomentar el consumo de grasas saludables, como los omega-3 (LCPUFA) para un adecuado desarrollo neurológico fetal. En cuanto al aumento de peso, no se recomienda realizar una dieta restrictiva o pérdida de peso durante este período, lo que podría perjudicar el correcto desarrollo de peso del bebé. Además, estudios recientes de metaanálisis relacionan el efecto positivo del ejercicio regular en el mantenimiento y ganancia de peso de las mujeres embarazadas. La práctica de ejercicio para gestantes con sobrepeso y obesidad debe ser guiada y supervisada y debe estar asociada a pautas nutricionales para promover el control del peso. Además, varios estudios han demostrado que la actividad física regular durante el embarazo reduce el riesgo de diabetes gestacional en un 50 %. En cuanto a la preeclampsia, hay poca evidencia que limite dicho efecto protector. **Conclusión.** La práctica de actividad física regular orientada a la madre impactó positivamente en la salud de la gestante, sin evidencia negativa para la descendencia. Además de no estar asociado con trabajo de parto prematuro o bajo peso al nacer. El seguimiento nutricional de la gestante es fundamental para el mantenimiento de sus necesidades, con el fin de promover una adecuada ganancia de peso. Los resultados sugieren que el seguimiento nutricional y la práctica guiada de ejercicios físicos están relacionados con la promoción de la salud durante y después del embarazo. **Relevancia.** La adopción de hábitos de vida saludable durante el embarazo promueve la salud materno-infantil y previene desenlaces posparto desfavorables, además de reducir la morbilidad de esta población.

**Palabras clave:** Embarazo, Actividad física, promoción de la salud.

**Código resumen:** 8



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Actividad física e inmunología en el adulto mayor

## AUTORES

Eugenio Merellano Navarro  
Leandra Norambuena Mardones  
Alexandra Olate-Briones  
Andrés Herrada Hidalgo

Universidad Autónoma de Chile - Chile.

## CORRESPONDENCIA

[emerellano@gmail.com](mailto:emerellano@gmail.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):37

**Antecedentes:** el deterioro del sistema inmune asociado con la edad, denominado inmunosenescencia, se caracteriza por una inflamación sistémica de bajo grado, conocida como inflamatoria, junto con la desregulación funcional de las células T. Aunque afecta a todos los individuos, diferentes factores ambientales y genéticos afectan la susceptibilidad o resistencia del individuo a la inmunosenescencia. Se ha demostrado que la actividad física mejora la autonomía y la funcionalidad en adultos mayores. Sin embargo, si la actividad física afecta la inmunosenescencia o la inflamación no ha sido estudiada.

**Objetivo:** analizar la inmunosenescencia y la inflamación en individuos de edad avanzada midiendo células T periféricas vírgenes e IL-6 de sangre periférica y evaluar el impacto de la actividad física en la desregulación e inflamación de las células T. **Método:** Se realizó un estudio transversal con 30 voluntarios mayores de 60 años (10/20 hombres / mujeres) y 7 controles jóvenes (2/5 hombres / mujeres). La capacidad funcional se midió a través del "Composite Physical Function (CPF) scale", además de una batería de cuestionarios que incluía instrumentos de actividad física, condición física, calidad de vida relacionada con la salud, depresión, historial médico y datos sociodemográficos. Las células T CD4+ y CD8+ vírgenes periféricas y la IL-6 sérica se midieron mediante FACS y ELISA respectivamente. **Resultados:** se mostraron que las células T vírgenes disminuyen y los niveles de IL-6 aumentan a medida que las personas mayores envejecen. Curiosamente, se observa una fuerte correlación negativa entre el número de células T vírgenes y los niveles de IL-6 en adultos mayores, lo que sugiere un vínculo directo entre la reducción del grupo de células T vírgenes y el aumento de la inflamación. La actividad física en la juventud no afectó la inmunosenescencia y la inflamación en los adultos mayores, pero la actividad física aumenta el número de células T vírgenes y reduce la inflamación en las personas mayores. **Conclusiones:** los resultados mostraron un número reducido de células T vírgenes y mayores niveles de IL-6 a medida que las personas mayores envejecen. Además, la fuerte correlación negativa entre estos parámetros sugiere que las células T vírgenes pueden tener una actividad supresora directa sobre los componentes inmunes innatos. Además, la actividad física durante la vejez puede reducir la inmunosenescencia y la inflamación en personas mayores. **Relevancia:** Latinoamérica está sufriendo una transición demográfica que está aumentando la esperanza de vida de las personas. Por medio de los resultados de este estudio, la actividad física es considerada como un factor importante en la inmunología en el adulto mayor.

**Palabras clave:** Actividad física, Adulto mayor, Inmunología, Linfocitos T.

**Código resumen:** 59



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



# Beneficios de la actividad física en el sistema inmune de pacientes con cáncer de mama

## AUTORES

Estefania Quintana Mendias

Universidad Autónoma de Chihuahua - México

## CORRESPONDENCIA

esquintana@uach.mx

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):38

**Antecedentes:** El sistema inmunológico es uno de los mecanismos biológicos que muestran mayor relevancia en el desarrollo de la carcinogénesis y muestra una respuesta inmediata al efecto de la actividad física en personas sanas o sobrevivientes de cáncer. En especial, las células Natural Killer (NK) muestran un aumento en sangre periférica en número y en su actividad citotóxica después de minutos de haber iniciado un esfuerzo físico, siendo la primera línea de defensa contra células tumorales. Sin embargo, aún son pocos los estudios que analizan el comportamiento de estas células en las etapas más críticas del tratamiento, específicamente durante la quimioterapia. **Objetivos:** Evaluar el efecto agudo de la actividad física sobre marcadores inmunológicos en mujeres sanas y con cáncer de mama durante tratamiento de quimioterapia. **Métodos:** Se realizará un estudio cuasi-experimental para evaluar el efecto agudo del ejercicio físico sobre células NK durante el tratamiento de quimioterapia. Se aplicará una sesión de 30 minutos de ejercicio aerobio sobre banda sinfín a intensidad moderada con mediciones pre-post. Las mediciones consistirán en la extracción de una muestra sanguínea antes e inmediatamente después de la sesión de ejercicio para determinar el porcentaje y la actividad citotóxica de células NK. Participarán mujeres clínicamente sanas y pacientes con cáncer de mama que se encuentren dentro de su primer esquema de quimioterapia. **Resultados:** El estudio se encuentra en la fase experimental, sin embargo en los resultados preliminares de cuatro sujetos (dos de cada grupo), se puede observar un aumento en la proporción de células NK y modificaciones en la distribución de sus poblaciones su distribución por efecto de una sesión única de ejercicio aerobio. **Conclusiones:** Aún no se pueden establecer conclusiones en este estudio pero preliminarmente se puede observar que el ejercicio provoca un aumento de células NK en sangre periférica, inmediatamente después una sesión de ejercicio, independientemente del estado de salud del sujeto. **Relevancia:** Estos resultados nos proporcionan una herramienta para el diseño de programas de actividad física accesibles, de bajo costo y con oportunidad de aplicarse de manera masiva, para la prevención y como parte del tratamiento que ofrecen las instituciones de salud.

**Palabras clave:** Actividad física, Cáncer de mama, Sistema inmune.

**Código resumen:** 139



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Análisis de los beneficios del ballet para mujeres embarazadas, durante el periodo gestacional, parto y posparto

## AUTORES

Renata Della Enns  
Maria Gisele dos Santos

Universidade Federal do Paraná (UFPR), Brasil

## CORRESPONDENCIA

[renata.enns@gmail.com](mailto:renata.enns@gmail.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):39

**Objetivo.** El objetivo de este estudio es analizar, a partir de una revisión bibliográfica, los beneficios que la práctica del ballet clásico puede traer a las mujeres embarazadas, tanto durante el período gestacional como en el momento del parto y posparto, dirigido tanto a bailarinas principiantes como profesionales. **Resultados.** La investigación muestra que solo el 4,7% de las mujeres embarazadas en Brasil realizan actividad física durante todo el período de gestación, y solo el 12,9% realiza alguna actividad física durante este período. A partir de 1985, se recomendó prescribir actividad física durante el embarazo, ya que ahora sabemos que la actividad física durante el embarazo puede ser extremadamente beneficiosa. A diferencia de que muchas todavía tienen signos de embarazo, no es un estado patológico y no es donde la mujer debe permanecer en reposo, sino simplemente un momento en el que debe cuidarse. El estudio comenzó - buscó principalmente comprender todos los cambios que ocurren durante el embarazo en el cuerpo de la mujer, siendo estos sistemas metabólico, hormonal, cardiovascular y respiratorio, musculoesquelético y sistema nervioso central. Posteriormente, se estudiaron los beneficios del Ballet Clásico para sus practicantes, siendo estos beneficios de acondicionamiento cardiovascular, hormonal, psicológico, neural, musculoesquelético, metabólico, de flexibilidad, respiratorio y de conciencia corporal. Luego se hizo una correlación entre estos beneficios y las necesidades de la mujer durante el período de embarazo. También se estudiaron los beneficios de la música para el feto, y se pudo percibir a través de la revisión bibliográfica que ya escucha los sonidos a su alrededor de forma aguda desde el sexto mes de gestación, pudiendo distinguir sonidos, reaccionar ante ellos y también memorizarlos. **Conclusiones.** Se concluyó que la práctica del ballet clásico durante el período de gestación puede ser sumamente beneficiosa, no solo para la madre, sino también para su bebé. Existe una gran escasez de literatura sobre este tema, aun así existen escuelas de baile que brindan esta modalidad para sus alumnos, sin el conocimiento sobre los cuidados que se deben tener, pudiendo así lesionar tanto a la mujer como a su bebé. También en el mundo profesional, muchas bailarinas dejan de quedar embarazadas para no interrumpir su práctica y así perder parte de su rendimiento. **Relevancia.** Este trabajo pretende ayudar tanto a los profesionales de la danza como a los bailarines a comprender mejor la práctica del ballet durante este período mágico de sus vidas.

**Palabras clave:** Ballet, Gestación, Embarazo.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud



# Evaluación de la adherencia a dieta y ejercicio en pacientes con DM e HTA como prevención de complicaciones

## AUTORES

Corina Flores Hernández  
Azucena Guadalupe Molina Gaxiola  
Wendy S. Rochin Sotelo  
Noe David Lemini Tirado  
Gilberto Perea Olmos  
Ma. Guadalupe Díaz Cisneros

DCAT-DCS - Universidad de Guanajuato - México.

## CORRESPONDENCIA

*fhcorina@ugto.mx*

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):40

**Antecedentes:** Según la OMS las ECNT ocupan el primer lugar en morbilidad y mortalidad en más del 75% a nivel mundial y en México la edad en promedio de mortalidad es de 67.7 años. Esta se presenta en el 90% de los casos lo cual se debe en gran medida a un peso corporal excesivo, la inactividad física y a la falta de adherencia a la dieta. **Objetivos:** Evaluar la adherencia de la dieta y ejercicio en pacientes con HTA y DM adscritos al servicio de Endocrinología del Hospital General León. **Métodos:** El estudio fue Transversal comparativo, el tamaño de la muestra se calculo en EPIDAT 3.0 con un poder del 95% = 75 pacientes. Se explicó el objetivo de la investigación y se obtuvo consentimiento informado del Hospital y del paciente, Instrumentos (llenado entre 20 y 30 minutos): Recordatorio de 24 hrs., Cuestionario para saber adherencia a la dieta, IPAC version rápida, historia clínica e IMC, Los datos se analizaron en el programa Epiinfo. **Resultados:** El promedio de edad fue de 54.01 ± 12.1 años. El 43.10% tuvieron DM, 31.90% HTA y 25% DM +HTA- La prevalencia de un IMC > 25 fue del 78%. Hubo una correlación positiva entre la falta de adherencia a la dieta, falta de ejercicio, ser mujer y tener sobrepeso y obesidad de 0.80 con una  $p \leq 0.001$ , las mujeres tuvieron 2:1 sobrepeso y obesidad tipo 1 más que los hombres (prueba de X<sup>2</sup>;  $\leq 0.04$ ). **Conclusiones:** La adherencia a la dieta y ejercicio es un problema de Salud Pública, y juega un papel crucial en el desarrollo de la morbi- mortalidad en los procesos de prevención y control de ECNT. Los pacientes se encuentran consientes de las complicaciones de su enfermedad, se supone que tendrían una buena adherencia a dieta y ejercicio para mejorar la calidad de vida en salud, sin embargo; los resultados obtenidos arrojan todo lo contrario, a mayor IMC > 25 menor es la adherencia a la dieta y ejercicio con un coeficiente de correlación de 0.90. **Relevancia:** Siendo la falta de adherencia a la dieta y ejercicio en pacientes comprometidos sistémicamente se tienen que implementar mediciones constantes para saber si el paciente realmente adhiere o no dentro de su tratamiento. Por otra parte se ha observado que cuando esto no sucede el paciente se deteriora y esto es a nivel mundial, la calidad de vida en salud disminuye. Por otra parte todos los estudios se concentran en mediciones biomédicas y biomonitoreo pero no en intervención a mejorar y adherir al paciente al ejercicio.

**Palabras clave:** Dieta, Ejercicio, ECNT, Diabetes, Hipertensión arteria.

**Código resumen:** 93



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**





# Actividad física y su relación con variables metabólicas en mujeres adultas costarricenses

## AUTORES

Jorge Cervantes Sanabria  
Jessenia Hernández Elizondo  
David Loría Masís

Universidad de Costa Rica - Costa Rica.

## CORRESPONDENCIA

[jcersa3@gmail.com](mailto:jcersa3@gmail.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):41

**Antecedentes:** El nivel de actividad física genera adaptaciones para la salud de las personas. La medición objetiva de la actividad física está cada vez más al alcance de los países latinoamericanos; por lo que es importante conocer las relaciones con otros factores que también forman parte de la salud de las personas latinas, como se ha hecho en otras latitudes. **Objetivos:** Determinar la relación entre el porcentaje de tiempo sedentario y de actividad física baja, moderada y vigorosa con las variables metabólicas glucosa en ayunas y perfil lipídico en mujeres adultas costarricenses. **Métodos:** Cuarenta y tres mujeres mayores de edad fueron reclutadas a través del proyecto de acción social ED-3367 Actividad Física para la Prevención de Enfermedades Crónicas No Transmisibles de la Sede del Atlántico de la Universidad de Costa Rica. A cada participante se le tomó talla y peso corporal, una muestra de sangre en ayunas y se le colocó un acelerómetro ActiGraph wGT3X-BT en la muñeca de la mano dominante por 6 -11 días. **Resultados:** Treinta y una mujeres (edad =  $43.64 \pm 11.18$  años, peso =  $74.96 \pm 16.54$  kg) participaron en el estudio. No hubo una correlación significativa entre los niveles de actividad física reportada y las variables metabólicas ( $p > 0.05$ ). Un  $42.73 \pm 9.56\%$  del tiempo reportado fue sedentario, un  $34.79 \pm 5.90\%$  actividad física baja, un  $22.48 \pm 7.44\%$  actividad física moderada y un  $0\%$  actividad física vigorosa. Las variables metabólicas reportaron una glucosa en ayunas =  $99.38 \pm 10.52$  mg/dL, colesterol total =  $201.45 \pm 45.90$  mg/dL, triglicéridos =  $165.22 \pm$

$118.64$  mg/dL, HDL-c =  $45.22 \pm 12.90$  mg/dL y LDL-c =  $122.03 \pm 36.35$  mg/dL. **Conclusiones:** El nivel de actividad física no está relacionado con los niveles de glucosa en ayunas ni con la cantidad de lípidos en sangre en mujeres. **Relevancia:** Este estudio es relevante en Latinoamérica porque se basa en el uso de instrumentos objetivos para medir la actividad física y su relación con mecanismos biológicos.

**Palabras clave:** Acelerometría, Perfil de lípidos, Glucosa en ayunas, Mujeres.

**Código resumen:** 23



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Conciencia moral de auto-cuidado y actividad física en niños obesos

## AUTORES

Ma. de la Cruz Ruiz Jaramillo  
Lourdes Belize Macías Felipe  
Mónica Jazmín Osorio Guzmán  
Mariana Getsemani Pérez Landeros  
María Isabel García García  
Jorge Luis Hernández Arriaga

Hospital General León - México.

## CORRESPONDENCIA

maricruiz@gmail.com

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):42

**Antecedentes:** Hampson SE y colaboradores analizaron en una cohorte de 2418 sujetos la asociación de la conciencia a los 10 años de edad con los comportamientos de riesgo de tabaquismo, inactividad física y obesidad, y con marcadores de dis-regulación fisiológica (presión arterial sistólica y diastólica, niveles de lípidos, glucosa sanguínea en ayuno y proteinuria) a los 50 años de edad. El nivel más alto de conciencia en la infancia se asoció con menor dis-regulación y menores comportamientos dañinos para la salud en edad adulta. **Objetivos:** Objetivo general - Analizar la asociación entre la conciencia de auto-cuidado y el nivel de actividad física en niños obesos de 8 a 12 años del servicio de pediatría del Hospital General de León. Objetivos específicos - Describir los niveles del modelo trans-teórico en relación a actividad física, el nivel de sedentarismo, la aptitud cardio-respiratoria, la resistencia cardio-respiratoria y la asociación de cada descriptor de actividad física con los niveles del modelo trans-teórico de cambio. **Métodos:** Estudio prospectivo, transversal, comparativo realizado en el servicio de pediatría del Hospital General de León de julio a septiembre de 2019. Criterios de inclusión: niños de ambos sexos, de 8 a 12 años de edad con IMC mayor al percentil 95 de acuerdo a gráficas de la CDC y/o índice cintura/talla mayor de 0.5. Criterios de no inclusión: enfermedad durante los 7 días previos, contraindicaciones para realizar actividad física, retraso del neurodesarrollo, falta de consentimiento o asentimiento para participar. Instrumentos: Pueba de escalón de Harvard para medir aptitud cardio-respiratoria y resistencia cardio-respiratoria. Modelo transteórico de cambio de Prochaska con la adaptación de Ishii Q et al para evaluar los estadios de acción y preacción Physical Activity Questionnaire for Children (PAQ-C) versión validada en español para identificar sedentarismo (punto de corte). **Resultados:** Se revisaron 26 niños (16 masculinos, 10 femeninos), edad 10.4 + 1.5 años. Hubo 19 en etapa de pre-acción (73%), 7 en nivel de acción (27%). Índice de eficiencia física 66 + 14. Índice de aptitud cardio-respiratoria fue excelente en 13 (50%), muy bueno en 5 (19%), bueno en 5 (19%), suficiente en 1 (4%) y pobre en 2 (8%). Sedentarismo 16 niños (62%). Puntuación PAQ-C en estadios de preacción 2.4+0.6, en estado de acción 3+0.5 (p:0.008, potencia 82%). **Conclusiones:** El nivel de sedentarismo se asocia con el nivel de cambio de Prochaska. **Relevancia:** Evidencia de utilidad de instrumentos para medir objetivamente la actividad física y el nivel de conciencia de auto-cuidado en niños.

**Palabras clave:** Niños, Obesidad, Capacidad física, Conciencia moral, Auto-cuidado.

**Código resumen:** 112



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Atribución 4.0 Internacional.



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Efecto de una intervención de atención primaria a la salud en adultos mexiquenses con sobrepeso: Prueba piloto

## AUTORES

María de Jesús Serrano Plata

María Eugenia Álvarez Orozco

Rafael Manjarrez Montes de Oca

Martha Angélica Corona Guadarrama

Universidad Autónoma del Estado de México - México.

## CORRESPONDENCIA

[lnmdjsp@gmail.com](mailto:lnmdjsp@gmail.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):43

**Antecedentes:** Desde 1980 las cifras de obesidad han aumentado a un ritmo alarmante. Las estrategias actuales para perder peso se siguen dirigiendo a tratamientos de bajo riesgo, una de ellas es la práctica regular de actividad física. Es imprescindible aplicar intervenciones de atención primaria a la salud fáciles y accesibles para toda la población. **Objetivos:** Comparar el peso y grasa corporal antes y después de una intervención de atención primaria a la salud en adultos mexiquenses con sobrepeso. **Métodos:** Estudio cuasiexperimental de un grupo con evaluación pre y post intervención. Se invitó a toda la población estudiantil y/o sus familiares de una facultad de la Universidad Autónoma del Estado de México a participar en el programa “Párate, camina o baila”. Fueron elegibles personas sedentarias con exceso de peso, sin embarazo y sin enfermedades crónico-degenerativas. Después de firmar el consentimiento informado, se tomaron mediciones antropométricas siguiendo procedimientos estandarizados, mismas que se repitieron al finalizar el programa. La intervención consistió en brindar recomendaciones de actividad física según criterios nacionales e internacionales durante dos meses en sesiones presenciales y de forma individual. **Resultados:** Concluyeron la intervención 19 adultos (edad = 38.7±12.8), en su mayoría mujeres (57.9%), predominó la ocupación de trabajo pagado (47.4%) y un nivel socioeconómico C+. Al terminar los dos meses de intervención los participantes redujeron peso corporal (-0.843±0.36 kg, p 0.11). **Conclusiones:** Las estrategias de atención primaria a la salud son eficaces para perder peso sin modificar drásticamente los hábitos de la población. Se sugiere entrenar y capacitar a los profesionales de salud para emplear estrategias sencillas y acordes al grupo de población a través de opciones agradables, apropiadas y aceptadas culturalmente que faciliten la práctica regular de actividad física. **Relevancia:** Se necesitan estudios experimentales y longitudinales que involucren muestras grandes para implementar intervenciones de atención primaria a la salud.

**Palabras clave:** Actividad física, Sobrepeso, Atención primaria.

**Código resumen:** 130



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Efecto temprano de un programa de ejercicio físico sobre la capacidad funcional en mujeres adultas mayores con dinapenia

## AUTORES

Mariana Romero García  
Marcos Galván García  
Guadalupe López Rodríguez

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo - México

## CORRESPONDENCIA

*nut\_marianaroga@hotmail.com*

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):44

**Antecedentes:** Durante el envejecimiento la pérdida de fuerza muscular (dinapenia) acompañada de estilos de vida poco saludables y sedentarismo pueden desencadenar limitaciones funcionales y dependencia. **Objetivos:** Evaluar el efecto temprano de un programa de ejercicio físico multicomponente sobre la funcionalidad física en mujeres adultas mayores con dinapenia. **Métodos:** Ensayo clínico no aleatorizado en 59 mujeres >65 años con dinapenia (FM3 sesiones semanales de 45-60 minutos. Para el análisis de los datos se aplicaron medidas de tendencia central, media, mediana y desviación estándar, se realizó un análisis estadístico con pruebas no paramétricas utilizando el Test de U de Mann-Whitney y la prueba de Wilcoxon, teniendo un valor p de significancia de. **Resultados:** Se presentan resultados de 31 mujeres AM del GI y 28 del GC, edad de 71.6(±4.47) y 69.58(±3.60) años respectivamente (p=0.162). La FM basal fue de 16.36kg (±3.24) para GI y 14.73kg (±4.18) para GC (p=0.220), en la evaluación intermedia el GI registró 17.66(± 3.53) y el GC 14.98(±2.0) (p=0,035). El delta de SPPB mostró que el GI obtuvo +0,36 pts en "Test de equilibrio"(p=0.03), -0,86 segundos para "VM en 3m" (p=0.000), -5,04 seg para "Levantarse de la silla" (p=0.000), -2,38 segundos para "TUGT" (p=0.000). y +,186 m/s en "VM en 6m"(p=0.000) mientras que el GC reportó +0,14 segundos en "VM en 3m" (p=0.004) , +0,29 segundos en "Levantarse de la silla" (p=0.003) , +0,205 para "TUGT" (p=0.016) y -0,04 m/segundo en la prueba de "VM en 6m" (p=0.000). El riesgo de caídas registró un aumento del 50% en GC y una disminución del 127% en GI. **Conclusiones:** Los programas de ejercicio físico multicomponente retrasan el deterioro funcional y evitan la discapacidad y dependencia en AM. **Relevancia:** El programa multicomponente Vivifrail representa una alternativa para mejorar la capacidad física funcional de AM con dinapenia mejorando su calidad de vida.

**Palabras clave:** Multicomponente, Dinapenia, Capacidad funcional.

**Código resumen:** 133



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Efectos del programa fallproof en el equilibrio de los adultos mayores de una fundación geriátrica

## AUTORES

Mónica Delgado Molina  
Jonathan Muñoz Luna  
Vanessa Bernal Latorre  
Luisa María Guztines Rosero  
Diana Morillo Rodríguez

Universidad Mariana Pasto Colombia - Colombia.

## CORRESPONDENCIA

*cdelgado@umariana.edu.co*

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):45

**Antecedentes:** técnica de Frenkel versus técnica de Fallproof en el síndrome de caídas del adulto mayor de 65 a 75 años del hogar de ancianos de la ciudad del Puyo. valoración del equilibrio y marcha en adultos mayores que participan y no, en un programa de ejercicio físico, enero 2014. efectividad del entrenamiento del equilibrio en la prevención de caídas en el adulto mayor pertenecientes al grupo años dorados del Cantón Ambato. **Objetivos:** Determinar los efectos del programa Fallproof en el equilibrio de los adultos mayores de una Fundación Geriátrica, período 2019. **Métodos:** Se realizó un estudio con un enfoque cuantitativo, tipo de estudio descriptivo, con diseño longitudinal, de cohorte prospectivo. La población estuvo conformada por 38 adultos mayores institucionalizados en la Fundación Geriátrica. Se seleccionaron 11 adultos mayores que cumplieron con criterios de inclusión y exclusión, con edades entre 60 a 70 años. Con previo consentimiento informado de la representante legal de la Fundación, se realizó evaluación de caracterización sociodemográfica, posteriormente se aplicó la preevaluación, se ejecutó el programa de ejercicios y finalmente se realizó la post evaluación con escalas de valoración del equilibrio (TB, EAF), las cuales permitieron determinar el riesgo de caídas en los adultos mayores. **Resultados:** En la evaluación del equilibrio con la EAF los ítems que mostraron mayor significancia estadística posterior a la aplicación del ejercicio fueron: estirarse hacia adelante para coger un objeto a la altura del hombro, caminar con los pies en tándem, monopdestación, salto a longitud de dos pies. Encontrando asociación estadísticamente significativa entre la aplicación del programa Fallproof y los cambios en el equilibrio. **Conclusiones:** A través de la ejecución del programa Fallproof se obtuvieron resultados comparativos del antes y después de la aplicación de este, en donde se evidencio, que una adecuada implementación durante el periodo correspondiente y combinado con un programa de ejercicios que este sistematizado y que incluya el trabajo de tareas duales mejora las condiciones de equilibrio en los adultos mayores institucionalizados, disminuyendo de esta manera el número de caídas, por adaptaciones fisiológicas adquiridas por la aplicación del programa. **Relevancia:** Se evidencio, que una adecuada implementación del programa Fallproof durante el periodo correspondiente y combinado con un programa de ejercicios sistematizado mejoro las condiciones de equilibrio en la población a partir de las adaptaciones intrínsecas alcanzadas, disminuyendo de esta manera el número de caídas, generando en ellos mayor facilidad para el desarrollo de sus actividades funcionales básicas.

**Palabras clave:** Fallproof, Equilibrio, Adulto mayor, Caídas.

**Código resumen:** 25



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Atribución 4.0 Internacional.



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Perímetro abdominal y coordinación motora de escolares peruanos

## AUTORES

Saulo Andres Salinas Arias  
Jessica Pérez Rivera

Universidad Peruana Unión - Perú.

## CORRESPONDENCIA

[saulo.salinas@upeu.edu.pe](mailto:saulo.salinas@upeu.edu.pe)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):46

**Antecedentes:** La evaluación del perímetro abdominal (PA) en los niños y adolescentes ha sido reconocido como el mejor indicador de salud, su prevalencia en América Latina es de 25%, México y Chile presenta la mayor prevalencia. En el Perú, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), 2 de cada 10 escolares presentan riesgo incrementado del PA. Los estudios demuestran que a mayor PA mayor dificultad en la coordinación motora (CM) y más riesgo a desarrollar problemas cardiovasculares. El objetivo del presente estudio fue determinar la relación entre el PA y la CM de los escolares con edades comprendidas entre los 7 y 11 años provenientes de una parte de la selva peruana. **Objetivos:** determinar la relación entre el PA y la CM de los escolares con edades comprendidas entre los 7 y 11 años provenientes de una parte de la selva peruana. **Métodos:** Fueron evaluados 1428 escolares (731 varones – 697 mujeres) que pertenecían a cuatro distritos de la selva baja del Perú. Estos escolares fueron elegidos por conveniencia. Para evaluar el PA se siguió el protocolo International Society for the Advancement of Kinanthropometry y se utilizó cintas antropométricas marca Sanny. Para la CM el Cociente Motor de la Batería KTK. El coeficiente de correlación intraclase (0.99) y del error técnico de la muestra (0.1). El análisis estadístico se realizó mediante el paquete estadístico SPSS 22.0. La correlación se analizó mediante el coeficiente Rho Spearman. **Resultados:** De los 1428 escolares; 511 presentaban perturbación en la coordinación; 618 insuficiencia coordinativa y 299 buena coordinación. Barranquita y Zapatero presentaron mayor riesgo de padecer problemas cardiovasculares. La relación encontrada fue estadísticamente significativa ( $p=0,000$ ) e inversamente. El coeficiente de correlación fue de  $-0,13$ , es decir tiene una baja correlación. **Conclusiones:** A mayor perímetro abdominal menor coordinación motora y las mujeres presentaron mayor insuficiencia coordinativa. **Relevancia:** El proyecto abrió un nicho poco estudiado en el Perú en temas de salud pública como es el PA y la CM.

**Palabras clave:** Perímetro abdominal, Coordinación motora, Escolares.

**Código resumen:** 107



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Prescripción del ejercicio físico en personas con falla renal crónica

## AUTORES

Wilder Andres Villamil Parra

Universidad Nacional de Colombia - Colombia.

## CORRESPONDENCIA

[wavillamilp@unal.edu.co](mailto:wavillamilp@unal.edu.co)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):47

**Antecedentes:** Los problemas renales se han convertido en una de las alteraciones de origen no transmisible con mayor impacto en la sociedad, afectando a cualquier persona sin importar etnia, género, edad, o nivel socioeconómico. Al igual que la diabetes, la hipertensión arterial y la obesidad, los problemas renales son silenciosos, progresivos y mortales, asociados en su mayoría a comportamientos no saludables. En la actualidad, este fenómeno aumenta verticalmente en términos de morbilidad y mortalidad, con un impacto creciente en un 10% de la población mundial. Se conoce que entre el 50 al 60% de las muertes en estos pacientes se deben a agravamientos de los cambios cardiovasculares por aumento de factores de lesión vascular (HTA, fistulas arteriovenosas, Hipertrofia ventricular, dislipidemias, obesidad, hipercalcemia y sedentarismo). **Objetivos:** Establecer las tendencias para la prescripción del ejercicio físico en pacientes adultos con falla renal crónica. Determinar los efectos multisistémicos del ejercicio físico en personas con enfermedad renal. **Métodos:** Se realizó una búsqueda sistemática en las plataformas Pubmed, embase, Pedro y Scielo. Se seleccionaron ensayos clínicos controlados aleatorizados sobre ejercicio físico en cuidados intensivos. Para la matriz final se evaluó calidad, riesgo de sesgo, heterogeneidad de los estudios, por parte de dos evaluadores. **Resultados:** Se identificaron 235 estudios de los cuales se seleccionaron 23 artículos para conformar la matriz de análisis cuantitativo. Se encontró como marco de intervención dos tendencias principales; la primera bajo la prescripción del ejercicio físico individualizada de acuerdo a pruebas de rendimiento físico, y la segunda mediante programas ejercicios intramurales u hospitalarios de acuerdo a la condición de salud de la persona. **Conclusiones:** Pese a que existe evidencia científica de los beneficios del ejercicio físico en personas con enfermedad renal crónica, los programas de ejercicio físico son diversos. Los programas de ejercicio físico deben incluir el entrenamiento de la capacidad cardiovascular, el desempeño muscular, la movilidad articular y las propiedades coordinativas en general. Todo programa debe centrarse en educar al paciente mediante capacitaciones, planes de intervención en casa y estrategias de motivación con el autoreporte. Se debe destinar una sesión para la educación del paciente sobre el rol del ejercicio físico. **Relevancia:** De acuerdo la Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión (SLANH), existe un aumento considerable de los índices de morbimortalidad de la enfermedad renal crónica; asociado a estilos de vida pocos saludables. Por lo cual es necesario establecer intervenciones que disminuya la incidencia y prevalencia de comorbilidades metabólicas y cardíacas en este tipo de personas.

**Palabras clave:** Enfermedad renal, Ejercicio físico, Actividad física, Fisioterapia.

**Código resumen:** 92



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



# Diferencias en la composición corporal y parámetros bioquímicos entre practicantes y no practicantes de fútbol soccer

## AUTORES

Eliane Aparecida de Castro  
Lígia Ribeiro Moscardini  
Sílvia Ávalos Hallak  
David Ulloa  
Paola Barboza  
Daniel Santos

Universidad Católica de la Santísima Concepción  
- Chile.

## CORRESPONDENCIA

*eaparecida@ucsc.cl*

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):48

**Antecedentes:** Los beneficios del ejercicio físico, utilizado como una herramienta para mantener un alto estado de salud, están extensivamente documentados en la literatura. Sin embargo, los jugadores de fútbol soccer aficionados a menudo presentan características y problemas similares a aquellos con estilos de vida sedentario, como niveles excesivos de adiposidad y un aumento de los factores de riesgo cardiovascular. **Objetivos:** El objetivo de este estudio fue comparar la composición corporal y los parámetros bioquímicos entre practicantes y no practicantes de fútbol. **Métodos:** Treinta y ocho hombres saludables fueron divididos en dos grupos: practicantes de fútbol ( $n = 26$ ;  $22.1 \pm 4.5$  años) y no practicantes de fútbol ( $n = 12$ ;  $22.5 \pm 3.8$  años). Se midió su peso corporal y estatura y se calculó el índice de masa corporal (IMC). El porcentaje de grasa corporal se obtuvo mediante la fórmula de Falkner compuesta por los pliegues cutáneos tríceps, subescapular, supraíliaco y abdominal. El colesterol total (CT), la lipoproteína de alta densidad (HDL), la lipoproteína de baja densidad (LDL), la lipoproteína de muy baja densidad (VLDL), la glucosa en ayunas y la proteína C reactiva se midieron mediante procedimientos estándar. Para la comparación de medias, se emplearon la prueba T y la prueba de Mann Whitney según la distribución de datos. El nivel de significancia adoptado fue  $p < 0.05$ . **Resultados:** Se observaron diferencias significativas entre los practicantes de fútbol y no practicantes de fútbol, respectivamente, para el porcentaje de grasa ( $14.3 \pm 4.8\%$  vs  $21.2 \pm 7.5\%$ ;  $p = .005$ ) y glucosa en ayunas ( $82.9 \pm 6.9$  mg / dL vs  $89.8 \pm 8.7$  mg / dL;  $p = .005$ ). No se observaron diferencias para ninguna otra variable entre dos grupos ( $p > .05$ ; practicantes de fútbol y no practicantes de fútbol, respectivamente: peso corporal =  $72.8 \pm 9.6$  kg vs  $75.4 \pm 18.2$  kg; altura =  $1.8 \pm .06$  m vs  $1.8 \pm .06$  m; IMC =  $22.7 \pm 2.9$  kg / m<sup>2</sup> vs  $24.1 \pm 4.6$  kg / m<sup>2</sup>; CT =  $150.4 \pm 32.8$  mg / dL vs  $157.5 \pm 35.4$  mg / dL; HDL =  $46.6 \pm 8.8$  mg / dL vs  $51.7 \pm 9.6$  mg / dL; LDL =  $88.6 \pm 28.8$  mg / dL vs  $88.2 \pm 26.9$  mg / dL; VLDL =  $15.2 \pm 6.8$  mg / dL vs  $17.6 \pm 11.3$  mg / dL; triglicéridos =  $76.1 \pm 34$  mg / dL vs  $88.2 \pm 56.6$  mg / dL y C-reactivo proteína =  $1.6 \pm 1.9$  mg / dL vs  $7.2 \pm 21.7$  mg / dL). **Conclusiones:** Los practicantes de fútbol presentaron una composición corporal más favorable y un perfil de glucosa en ayunas que sus contrapartes no practicantes, aunque la glucosa en ayunas fue de niveles normales para ambos grupos. **Relevancia:** La práctica de fútbol soccer recreacional (amateur) podría ayudar a mantener niveles adecuados de grasa corporal en adultos jóvenes latinoamericanos saludables. La influencia de este deporte en los parámetros bioquímicos debe evaluarse en poblaciones mayores, donde el impacto de la edad en estas variables tiende a ser mayor.

**Palabras clave:** Porcentaje de grasa, glucosa en ayunas, colesterol, jugadores, fútbol.

**Código resumen:** 159



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**





# Tiempo frente a televisión: un comportamiento sedentario asociado a sobrepeso y obesidad en adultos mexicanos

## AUTORES

Diego Orlando Calderon Tabaoda  
Cesar Hernandez Alcaraz  
Wendy Daniella Rodríguez García Simón  
Barquera Cervera

Universidad Autónoma de Guerrero - México.

## CORRESPONDENCIA

[diego\\_orlando\\_11@hotmail.com](mailto:diego_orlando_11@hotmail.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):49

**Antecedentes:** Ver televisión es el comportamiento sedentario más reportado en países desarrollados y en desarrollo. En México el 70% de la población padece sobrepeso y obesidad. Estudios previos realizados en población mexicana han reportado asociaciones entre ver televisión y obesidad. **Objetivos:** Caracterizar el tiempo frente a televisión por categorías de índice de masa corporal y presencia de obesidad abdominal en adultos de tres municipios de Morelos. **Métodos:** Se analizaron datos de 1,870 adultos reclutados en un estudio de tamizaje de diabetes y complicaciones en tres municipios del estado de Morelos. Se midieron la talla, peso y circunferencia de cintura para calcular el IMC (OMS) y la presencia de obesidad abdominal (IDF). El tiempo promedio diario frente a televisión se preguntó en los 7 días previos a la encuesta. Las opciones de respuesta fueron de “Nada” a “Más de 9 horas por día”. Se categorizó la variable utilizando 2 horas como punto de corte. Se estimaron las proporciones de personas que ven más de dos horas la televisión, por categoría de IMC y por la presencia de obesidad abdominal, a través de modelos de regresión logística multi nominal crudos y ajustados. **Resultados:** De los adultos analizados, el 50.5% ven televisión más de dos horas entre semana o en fines de semana. Solo el 19.8% tienen normo peso y 11.8 no tienen obesidad abdominal. El porcentaje de adultos que ven televisión más de dos horas cualquier día de la semana es mayor en las personas con sobrepeso y obesidad comparados con los que tienen normo peso, con una tendencia estadísticamente significativa. No se observaron diferencias obesidad abdominal. **Conclusiones:** Ver dos horas o más de televisión al día se asocia con la presencia de sobrepeso y obesidad, más no con obesidad abdominal. **Relevancia:** Este estudio aporta evidencia en población mexicana sobre la asociación entre comportamientos sedentarios y sobrepeso y obesidad. Al momento, la evidencia en relación a esta asociación, es escasa en América Latina.

**Palabras clave:** Sedentarismo, Obesidad, Población mexicana.

**Código resumen:** 171



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



# IMC actividad física y fuerza prensil de mano en estudiantes de nuevo ingreso de la licenciatura en Nutrición

## AUTORES

Mariana Echeverría Cruz  
Amairany Guadalupe Cimé Canto  
Misael Samuel Gómez Paredes  
Delia Juliana Sansores España  
Rosa Isela Nava Camacho  
Rubén Andrés Gutiérrez González  
Ramsés Rosado Solís

Universidad Modelo - México.

## CORRESPONDENCIA

[marianaecheverria.cruz@hotmail.com](mailto:marianaecheverria.cruz@hotmail.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):50

**Antecedentes:** El cambio de preparatoria a universidad puede representar modificaciones en los estilos de vida del estudiante debido a la carga académica que implica. Lo anterior, podría repercutir en el aumento del índice de masa corporal (IMC) y disminución de los niveles de actividad física (AF) e impactar en su estado de salud. En el mismo sentido, la fuerza prensil de mano (FPM) es un predictor temprano de riesgo cardiometabólico. La fuerza prensil estará determinada por el tipo de actividad física que se realice. **Objetivos:** Evaluar el IMC, AF y FPM en estudiantes de primer ingreso de la licenciatura en Nutrición de la Universidad Modelo de Mérida, Yucatán. **Métodos:** El estudio fue de tipo observacional, transversal, prospectivo, descriptivo, que incluyó una muestra de tipo no probabilística a conveniencia de estudiantes inscritos al primer semestre de la licenciatura en Nutrición del periodo agosto- diciembre de 2019, sin enfermedad crónica diagnosticada, patologías que afectaran sus extremidades, amputaciones, no embarazadas y que firmaran su consentimiento informado. Se midió peso, talla y se calculó el IMC, se evaluó la FPM con un dinamómetro marca Takei 5401 y se determinó la actividad física usando el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). El IMC se clasificó de acuerdo a la OMS y la fuerza de prensil según Bustos-Viviescas (2018). Se realizó estadística descriptiva y correlación de Pearson para analizar los datos usando el software SPSS versión 20. **Resultados:** Se incluyeron 35 sujetos, el 65.7% fueron mujeres. La media de edad fue de 19.3±1.4 años, talla 1.60 ±0.11 metros, FPM 27.9±11.2 kg y la mediana de los minutos de AF fue de 600 en los últimos 7 días. El 51.4% tuvo IMC normal, el 5.1% bajo peso y el 42.9% tuvo exceso de peso. En cuanto a la AF, el 5.7% fue bajo, 14.3% moderado y 80% elevado. El 45.7% tuvo deficiente o mala FPM, el 20% regular y el 34.4% fue buena, muy buena o excelente. Se encontró correlación entre la FPM y el peso ( $r=0.792$ ,  $p<0.001$ ), talla ( $r=0.744$ ,  $p<0.001$ ), IMC ( $r=0.557$ ,  $p=0.001$ ), minutos de AF por semana ( $r=0.441$ ,  $p=0.008$ ) y edad de los participantes ( $r=0.391$ ,  $p=0.020$ ). **Conclusiones:** Aunque el 80% de los estudiantes reportaron realizar elevada actividad física, el 45.7% tuvo deficiencia o mala FPM y el 42.9% tuvo exceso de peso. **Relevancia:** Además de la importancia de la actividad física en el IMC, es importante evaluar la FPM como predictor de riesgo cardiovascular.

**Palabras clave:** IMC, Actividad física, Fuerza de prensil.

**Código resumen:** 50



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Fiabilidad y validez del cuestionario SIT-Q-7d en español para adultos

## AUTORES

Ana Angélica García García  
Susana Andrade  
Angélica Ochoa Avilés  
Diana Morillo Argudo

Universidad de Cuenca - Ecuador.

## CORRESPONDENCIA

[ana.garciag@ucuenca.edu.ec](mailto:ana.garciag@ucuenca.edu.ec)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):51

**Antecedentes:** Medidas confiables y válidas del comportamiento sedentario son cruciales en la investigación científica para determinar los posibles riesgos para la salud y establecer intervenciones efectivas. **Objetivos:** Evaluar la fiabilidad y validez de un cuestionario autoreportado para determinar el tiempo sedentario total y en dominios específicos, en adultos de habla hispana, basado en el cuestionario SIT-Q-7d (Last 7-d Sedentary Behavior Questionnaire). **Métodos:** Se realizó un estudio de validación en 130 adultos (66 enfermeras de un hospital y 64 empleados administrativos de una universidad) en Cuenca-Ecuador. Se aplicó el cuestionario SIT-Q-7d traducido al español y sometido a revisión por expertos antes de su aplicación. Para evaluar la fiabilidad, el cuestionario fue administrado por duplicado a 66 enfermeras, con una diferencia de entre tres a seis semanas entre la primera y segunda aplicación. La fiabilidad test-retest de los diferentes ítems del cuestionario fue analizada mediante el coeficiente de correlación intraclase (ICC). Para evaluar la validez de criterio, los empleados administrativos (n=64) usaron acelerómetros triaxiales Actigraph wGT3X-BT 7 días previos a la aplicación del cuestionario. La concordancia entre el criterio de validación y el cuestionario se evaluó con el coeficiente de correlación de Spearman. **Resultados:** La fiabilidad del test-retest para el tiempo sedentario total autoreportado fue moderada (ICC = 0.56, IC 95%: 0.25-0.74). El ICC para los dominios específicos comidas, transporte, ocupacional, frente a la pantalla (viendo TV o usando la computadora de forma no ocupacional), y otras actividades (leyendo, en labores domésticas, escuchando música) varió entre 0.32 y 0.77. Los dominios con mayor fiabilidad fueron el tiempo sedentario leyendo (ICC: 0.77, IC 95%: 0.62-0.86) y el tiempo sedentario ocupacional (ICC: 0.70, IC 95%: 0.50-0.82). El tiempo durmiendo presentó una buena fiabilidad (ICC: 0.70, IC 95%: 0.49-0.82). La correlación de Spearman entre el tiempo sedentario total autoreportado y el medido por acelerómetro fue moderada ( $\rho=0.31$ ,  $p=0.04$ ). **Conclusiones:** El cuestionario de autoreporte de comportamientos sedentarios muestra una fiabilidad y validez aceptable. Este cuestionario es útil para obtener información sobre el contexto de comportamientos sedentarios en adultos de habla hispana, y sobre todo si se desea profundizar en el ámbito ocupacional. **Relevancia:** Numerosos cuestionarios están disponibles para la medición de comportamientos sedentarios, sin embargo la mayoría de ellos no han sido traducidos al español o adaptados a la realidad latinoamericana. Además, el cuestionario SIT-Q-7d, actualmente, está siendo utilizado ampliamente en investigaciones epidemiológicas, sin embargo pocos estudios han analizado su validez de criterio.

**Palabras clave:** Sedentario, Cuestionario, Acelerómetro, Validez, Fiabilidad.

**Código resumen:** 33



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Validez y reproducibilidad del IPAQ largo y el MTPAQ en una submuestra de maestras

## AUTORES

Catalina Medina Garcia  
Adriana Monge  
Edgar Denova Martin Lajous  
Ruy López  
Simón Barquera  
Isabelle Romieu

Instituto Nacional de Salud Pública - México.

## CORRESPONDENCIA

*catalina.medina@insp.mx*

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):52

**Antecedentes:** Debido a que la actividad física es un fuerte factor de riesgo de ECNTs y mortalidad, este factor se mide en la mayoría de las encuestas de salud por medio de cuestionario. Por lo que es importante conocer su reproducibilidad y validez. **Objetivos:** Los objetivos fueron determinar la reproducibilidad y la validez del Cuestionario de Actividad Física de Maestros Mexicanos (MTPAQ) y el Cuestionario Internacional de Actividad Física versión larga (IPAQ-vl) en una submuestra de maestras mexicanas de la Cohorte de maestras mexicanas (MTC). **Métodos:** En total 99 maestras de dos estados fueron entrevistadas y visitaron el centro de evaluación. Se recolectaron mediciones antropométricas y de actividad física. Los niveles de actividad física se obtuvieron de acelerómetros (2 mediciones - mes 6 y 34), IPAQ-vl (5 mediciones - meses 1, 3, 6, 9 y 12) y el MTPAQ (2 mediciones - mes 1 y 36) durante 36 meses. Los acelerómetros fueron utilizados por 7 días consecutivos, el IPAQ-vl pregunta sobre los niveles de actividad física moderada-vigorosa (AFMV) de la última semana dividido en 4 dominios y el MTPAQ pregunta sobre los niveles de AFMV en el tiempo libre, laboral y tiempo sentado en los últimos 12 meses. Se estimaron minutos de AFMV/semana para cada instrumento. Las variables que no tuvieron una distribución normal fueron transformadas logarítmicamente. Se hicieron correlaciones de Pearson para determinar la relación entre los instrumentos. Finalmente, se hizo un ajuste de atenuación de las correlaciones de validación usando el método de Willet, y cols. **Resultados:** La correlación entre las dos mediciones de acelerómetros fue modesta para minutos de AFMV/semana ( $r = 0.64$ ). Se observó una correlación modesta entre los minutos de AFMV/semana de los MTPAQ y los IPAQ-vl (rango:  $r = 0.36$  a  $r = 0.64$ ). Los minutos de AFMV/semana del promedio de los MTPAQ y del promedio de los IPAQ-vl tuvieron una correlación baja al comparar con el promedio de los minutos de AFMV/semana de los acelerómetros ( $r = 0.21$  y  $r = 0.27$ , respectivamente). Sin embargo, esta correlación fue mayor al utilizar el ajuste de atenuación ( $r = 0.32$  y  $r = 0.41$ , respectivamente). **Conclusiones:** El MTPAQ y el IPAQ-vl son instrumentos confiables y poco válidos en comparación con los acelerómetros. **Relevancia:** En países latinoamericanos, los cuestionarios, son los instrumentos más utilizados para la medición de la actividad física. Esto debido a que los métodos objetivos, como los acelerómetros, suelen ser muy costosos y poco accesibles. Por lo que, es importante conocer la reproducibilidad y validez de estos instrumentos en nuestras poblaciones.

**Palabras clave:** Validez, Reproducibilidad, Mujeres, Cuestionarios, México.

**Código resumen:** 161



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Los instrumentos de recuerdo de actividad física computarizados en línea ACT24 y el potencial para una versión en español

## AUTORES

David Berrigan  
Pedro Saint Maurice  
Charles E. Matthews

US National Cancer Institute - Estados Unidos;

## CORRESPONDENCIA

*berrigad@nih.gov*

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):53

**Antecedentes:** Existe un interés renovado en los cuestionarios del uso del tiempo de 24 horas y los recordatorios de actividad física (AF) en línea en la investigación de salud. Los recordatorios de 24 horas pueden proporcionar estimaciones más precisas del tiempo dedicado a comportamientos complejos e intermitentes que los cuestionarios, al tiempo que proporcionan una mayor riqueza de detalles contextuales. Estas características respaldan un interés reciente en estudiar todo el día de 24 horas, incluido el sueño, comportamiento sedentario, ligero y moderado + AF. **Objetivos:** El objetivo de esta presentación es presentar un nuevo cuestionario en línea actualizado en inglés que incluye las actividades completadas a lo largo del tiempo en 24 horas (ACT24), uso de teléfono inteligente / computadora, habilitado para el recordatorio del día anterior y discutir la traducción y adaptación de este instrumento para su uso en toda América Latina. **Métodos:** Describimos la versión actualizada del instrumento ACT24, un estudio de validación anterior en ~ 800 adultos mayores de EE. UU. También informamos los resultados del Panel AmeriSpeak de NORC, una muestra representativa a nivel nacional de adultos estadounidenses, donde ~ 2,500 participantes completaron el retiro dos veces durante el otoño de 2019. Para completar el retiro, los encuestados seleccionaron entre 175 actividades organizadas en 14 categorías principales como 'Ocio , relajación, actividades sociales ', 'Compras, diligencias y citas 'y' Ocupación, trabajar por paga '. Las preguntas adicionales abordaron rasgos demográficos, características del sueño, altura y peso **Resultados:** Los estudios de validación de ACT24 indican una alta validez en la estimación del gasto total de energía en comparación con las estimaciones basadas en agua doblemente etiquetada y estimaciones precisas de la cantidad de tiempo que pasa sentado y en diversos comportamientos activos. Los primeros resultados de este estudio de panel de 2019 incluyen respuestas válidas que contienen 5 o más actividades informadas en más de 22 horas del ~ 75% de los encuestados y tiempos de finalización de 15 a 20 minutos por recuerdo. Planeamos una serie de análisis que abordan el tiempo sedentario, el MVPA, el gasto energético y la marcha. Una visión general de estos resultados estará lista para presentar en la conferencia. **Conclusiones:** Los recordatorios del día anterior son un complemento valioso para las preguntas de encuestas estandarizadas y basadas en dispositivos para medir la cantidad y el tipo de actividad física. Son particularmente útiles para evaluar el contexto social y ambiental de la AF. Los recordatorios individuales pueden producir estimaciones válidas de AF de nivel de grupo y los múltiples recordatorios por persona pueden producir estimativas válidas de variación dentro y entre personas en AF. Dichas herramientas podrían ser muy útiles en países con un uso creciente de teléfonos inteligentes y una combinación diversa y cambiante de actividad física ocupacional, doméstica, de transporte y de tiempo libre que puede ser difícil de capturar con otros enfoques. **Relevancia:** La presentación propuesta ilustra los avances en las herramientas de medición de la actividad física que podrían adaptarse para su uso en las Américas.

**Palabras clave:** Uso del tiempo, 24 horas, Adaptación.

**Código resumen:** 47



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Adaptación y confiabilidad de la herramienta SOPLAY en académicos de una ciudad de los Andes Ecuatorianos

## AUTORES

Angélica María Ochoa Avilés  
Ana Angélica García García  
Rosa Adriana Pintado Vallejo  
Mercedes Cárdenas Contreras  
Samuel Escandón Dután  
María Augusta Hermida Palacios

Universidad de Cuenca - Ecuador.

## CORRESPONDENCIA

[angelica.ochoa@ucuenca.edu.ec](mailto:angelica.ochoa@ucuenca.edu.ec)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):54

**Antecedentes:** Un estilo de vida activo y saludable debe comenzar temprano en la vida. En los últimos años, la inactividad física entre los niños ha aumentado en todo el mundo, como resultado, las enfermedades crónicas no transmisibles matan a 41 millones de personas cada año, lo que equivale al 71% de todas las muertes a nivel mundial. Las escuelas son entornos clave para promover la actividad física, ya que los niños pasan largos períodos allí. Comprender si el entorno escolar construido fomenta o limita la actividad física es crucial. **Objetivos:** Evaluar la confiabilidad de una adaptación de herramienta digital para observar directamente la actividad física y las características ambientales asociadas en entornos específicos de juego libre en escuelas andinas y ecuatorianas a las que asisten niños y niñas. **Métodos:** El estudio se realizó en dos escuelas urbanas ubicadas en Cuenca-Ecuador en 2018. Se aplicó la herramienta internacional Sistema de Observación de Actividades de Juego y Ocio en Jóvenes (SOPLAY). En total, se observaron 54 áreas diferentes de las escuelas, haciendo uso de dos técnicas diferentes: manual y digital. Dos observadores independientes aplicaron ambas técnicas simultáneamente en las áreas objetivo seleccionadas. La estructura de SOPLAY fue validada transculturalmente utilizando los Estándares basados en el consenso para la selección de instrumentos de medición de salud (COSMIN). La consistencia entre evaluadores para cada método de recopilación de datos se probó mediante coeficientes kappa y coeficientes de correlación intraclase (ICC). Se compararon los resultados de ambos métodos. **Resultados:** Para la versión digital, los acuerdos interobservadores de coeficientes kappa para las cinco variables contextuales (accesibilidad, usabilidad, presencia de supervisión, presencia de actividad organizada y provisión de equipos) variaron de 96.4% a 100%, mientras que para la versión manual fue de 96, 7% a 99,7%. Además, para el gasto total de energía, las correlaciones intraclase cumplieron criterios aceptables en ambos métodos (Digital: 0,99, IC 95%: 0,99-0,99; Manual: 0,98, IC 95%: 0,98-0, 99). Se encontraron resultados similares para el gasto energético de niñas y niños, por separado. **Conclusiones:** Ambos métodos tuvieron muy buena confiabilidad entre observadores, pero la versión digital mostró mejores resultados. Por lo tanto, podría ser una alternativa para reemplazar el uso del papel y ahorrar recursos en la recopilación y análisis de datos. **Relevancia:** Se obtuvo una metodología confiable para la ciudad de Cuenca (Ecuador), que podría garantizar conclusiones científicamente válidas, no solo para esta ciudad sino también para otras con características similares, en Ecuador y América Latina.

**Palabras clave:** SOPLAY, Adaptación, Niños, Actividad física

**Código resumen:** 141



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Atribución 4.0 Internacional.



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Comparación entre Realización Intensidad y Preferencia de Actividad Física entre Géneros en Tres Colegios de Sabana Centro 2018-2019

## AUTORES

Karold Tatiana Chacón Garnica  
María José España Pineda

Universidad de la Sabana - Colombia.

## CORRESPONDENCIA

[karold.chacon@unisabana.edu.co](mailto:karold.chacon@unisabana.edu.co)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):55

**Antecedentes:** Según la Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN) de Colombia, existe una diferencia de 13,4% entre el cumplimiento de las recomendaciones de actividad física en los niños entre 13 y 17 siendo mayor en hombre (18,7%) que en mujeres (7,6%) (2). Estos datos son preocupantes debido a que se debe garantizar la equidad entre géneros y así evitar el desarrollo de enfermedades crónicas en escolares (4). **Objetivos:** Objetivo General - Comparar parámetros de actividad física realizados entre niñas y niños de tres colegios de Sabana Centro, 2018-2019. Objetivos Específicos - Medir los hábitos de vida saludable por medio de la Herramienta de medición de la estrategia de hábitos de vida salud en escolares (HM-HVS-ESC) entre grados cuarto y sexto de 3 colegios de Sabana Centro, 2018-2019. Analizar los patrones de realización, intensidad y preferencia de Actividad Física por géneros en Tres Colegios de Sabana Centro, 2018-2019. **Métodos:** Este es un estudio descriptivo comparativo de corte transversal, en donde se aplicó Herramienta de medición de la estrategia de hábitos de vida salud en escolares (HM-HVS-ESC) validada en Colombia por Carvajal y cols. en 2018, a 537 niños y niñas de grados cuarto, quinto y sexto de 3 colegios en la región de Sabana Centro en Colombia. Teniendo en cuenta la realización, intensidad y preferencia de Actividad Física, haciendo una comparación entre los géneros. **Resultados:** Se tuvo una distribución de género donde el 55% eran hombres y el 45% mujeres. Un 92% de las niñas y un 90% de los niños realiza algún tipo de Actividad Física, en especial en edades entre los 8 a 12 años. El tipo de Actividad Física, entre los 8 y 9 años se asocia a la rutina diaria y de 9 a 12 años se fomenta la actividad competitiva tanto en hombres como en mujeres. **Conclusiones:** Esta comparación permite afirmar que no hay diferencias entre la realización de actividad física entre los niños y niñas participantes en el estudio, aunque es evidente que los niños realizan actividades deportivas y de competencia, y las niñas realizan actividades deportivas, artísticas y de asociadas a la rutina. **Relevancia:** Analizar las similitudes y/o diferencias de parámetros de actividad física en escolares de tres colegios colombianos, con el fin de garantizar un nivel de bienestar equitativo en el presente y futuro de los escolares.

**Palabras clave:** Actividad física, Género, Escuela.

**Código resumen:** 132



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Atribución 4.0 Internacional.



# Prevalencia de comportamientos de riesgo para la salud en mujeres universitarias de la ciudad de Brasilia-Brasil

## AUTORES

Luciana monteiro Zaranza  
Mayara Parente Vinnie Souza Soares  
Leonardo Contiero Chagas  
Milene Spinola da Silva  
Divina Marcia Oliveira Soares  
Esther Silva Oliveira  
Juliana Toledo Oliveira  
Suelene Andrade da Silva Montalvão  
Andrea Ramirez Varela

Centro Universitário do Distrito Federal - Brasil.

## CORRESPONDENCIA

lucianazaranza@hotmail.com

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):56

**Antecedentes:** Las enfermedades crónicas no transmisibles se han convertido en la principal causa de muerte y discapacidad para mujeres en casi todos los países del mundo, en los países de bajo y medio nivel de ingresos, incluido Brasil, donde las mujeres muestran altas tasas de mortalidad para enfermedades cardiovasculares. De esta forma, acciones de promoción de la salud en todas las regiones del mundo contribuirán a la mejora de la calidad de vida. **Objetivos:** Analizar la prevalencia de comportamientos de riesgo en mujeres universitarias; y determinar la asociación entre la práctica de actividad física y los hábitos de vida saludables. **Métodos:** Estudio transversal con una muestra representativa de 1.500 mujeres universitarias de la región centro-oeste de Brasil. El estudio utilizó un cuestionario autoreportado sobre hábitos de vida relacionados con la salud durante el año 2017. Todas las preguntas fueron obtenidas a través de una encuesta sobre Vigilancia de Factores de Riesgo y Protección para Enfermedades Crónicas (VIGITEL). Se utilizaron una regresión logística y un análisis de correspondencia múltiple. **Resultados:** Las mujeres tenían una edad entre 20 y 29 años (n=965 / 64,3%), no cumplían con la recomendación de 150 minutos o más de actividad física moderada por semana (n=727 / 48,4%), consumían alcohol (n=986 / 65,7%), y tenían exceso de peso (n=508 / 33,8%). Las participantes físicamente activas consumían más frutas (p <0,01), ensalada (p <0,01) y vegetales/verduras (p <0,01), mientras que las participantes físicamente inactivas consumían más bebidas refrigerantes (p = 0,05), carne con grasa visible (p = 0,04) y leche entera (p = 0,04). Las mujeres físicamente inactivas también presentaban mayor prevalencia de diabetes mellitus (p<0,01), colesterol elevado (p<0,01) y dislipemia (p = 0,04). **Conclusiones:** Las universitarias presentaron alta prevalencia de factores de riesgo y enfermedades crónicas, que podrían ser prevenidas en parte si cumplieren con las recomendaciones de actividad física. Es necesario implementar políticas públicas de salud para promover la práctica de estilos de vida saludables y disminuir los factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en la población joven de universitarias de Brasil. **Relevancia:** El conocimiento sobre el comportamiento de salud en el contexto universitario permitirá alertar a los estudiantes de la importancia de realizar más actividad física, disminuyendo así los riesgos para la salud.

**Palabras clave:** Epidemiología, Universitarias, Promoción de la salud, Actividad física.

**Código resumen:** 106



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**





# Actividad física, dieta, sueño y tiempo de pantalla entre adolescentes en la Ciudad de México

## AUTORES

Gabriela Argumedo Garcia  
Fiona Gillison  
Thomas Curran  
Martyn Standage

University of Bath – UK.

## CORRESPONDENCIA

[gabriela.argumedo@bath.edu](mailto:gabriela.argumedo@bath.edu)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):57

**Antecedentes:** Una dieta saludable, niveles adecuados de sueño y actividad física y un tiempo de pantalla limitado contribuyen a la salud de los adolescentes. En México existe evidencia de que una alta proporción de adolescentes llevan estilos de vida que aumentan su riesgo de obesidad. **Objetivos:** El propósito de este estudio es presentar los resultados parciales de un gran estudio transversal que incluye: (a) describir la actividad física, la dieta, el tiempo frente a la pantalla y los comportamientos del sueño en adolescentes de 13 a 15 años de edad en la Ciudad de México, y (2) identificar la proporción que cumple las recomendaciones para la salud de acuerdo con las pautas establecidas. **Métodos:** Una muestra de 172 adolescentes que asisten a cinco escuelas secundarias en la Ciudad de México participaron en el estudio. Los participantes completaron una encuesta en línea para medir el tiempo de pantalla y la dieta y usaron un acelerómetro (ActiGraph GT3X y GT3X+) durante siete días para controlar el sueño y la actividad física. Se calcularon estadísticas descriptivas. **Resultados:** Se obtuvieron datos válidos del acelerómetro de 131 participantes. Los datos del acelerómetro mostraron en promedio 46,33 minutos por día en actividad física moderada a vigorosa (MVPA) y en promedio 8,1 horas de tiempo de sueño ininterrumpido por noche. Los participantes informaron en promedio 6,7 horas por día de tiempo frente a la pantalla y un consumo frecuente de productos alimenticios densos en energía y azúcar (promedio de porciones por semana: jugo 4,54, refrescos/gaseosa 3,97, papas fritas 3,00, dulces 3,72, comida frita 2,62). Del mismo modo, se informó un consumo frecuente de alimentos de baja energía y bajo contenido de azúcar (promedio de porciones por semana: vegetales verdes 4,50, vegetales anaranjados 5,03, vegetales 5,70, frutas 6,08, alternativas de carne 4,75). Una gran proporción de participantes no acumuló 60 minutos de MVPA por día (77,2%) y excedió dos horas de tiempo de pantalla por día (99,1%). El 37,8% de los participantes dormían menos de 8 horas por noche y solo 3,7 dormían 10 o más horas por noche. **Conclusiones:** Los comportamientos de estilo de vida deben mejorarse entre los adolescentes mexicanos. **Relevancia:** Dada la alta prevalencia de obesidad entre niños y adolescentes que viven en la región latinoamericana, es esencial estudiar los comportamientos de salud relacionados con el peso para encontrar estrategias para abordar estos comportamientos. Los resultados de este estudio se suman a la literatura en la evaluación de los comportamientos de movimiento utilizando datos de acelerómetros entre adolescentes que viven en un país latinoamericano.

**Palabras clave:** Actividad física, tiempo de pantalla, sueño, dieta.

**Código resumen:** 136



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Diferencias por sexo en la asociación entre el tiempo sentado y los patrones dietéticos, encuesta de la ciudad de México

## AUTORES

Cecilia Isabel Oviedo Solís  
César Hernández Alcaraz  
Néstor Alonso Sánchez Ortiz  
Nancy López Olmedo  
Alejandra Jáuregui  
Catalina Medina  
Simón Barquera

Centro de Investigación en Nutrición y Salud  
Instituto Nacional de Salud Pública - México.

## CORRESPONDENCIA

[cioviedo@outlook.com](mailto:cioviedo@outlook.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):58

**Antecedentes:** Los comportamientos sedentarios, como el tiempo de estar sentado, pueden comprometer la salud de las poblaciones al reemplazar el tiempo dedicado a la actividad física y también se asocia con comportamientos dietéticos deficientes, como los refrigerios no saludables. Esto puede contribuir a tener un patrón dietético poco saludable, y esta asociación puede diferir entre hombres y mujeres. **Objetivos:** Evaluar la asociación del tiempo de sentado con los patrones dietéticos y si esta asociación es diferente entre hombres y mujeres adultos que viven en la Ciudad de México. **Métodos:** Utilizamos datos de una encuesta representativa de toda la ciudad realizada entre mayo y junio de 2015 en la Ciudad de México. La información autoreportada sobre minutos / días de tiempo sentado se recopiló utilizando la versión corta del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). La información dietética se recopiló mediante un cuestionario de frecuencia alimentaria y los patrones se construyeron mediante análisis de conglomerados. La asociación entre terciles en tiempo sentado minutos / día y patrones dietéticos se evaluó con modelos logísticos multinomiales multivariados. Se evaluaron los términos de interacciones de tiempo sentado y sexo. **Resultados:** Se identificaron patrones dietéticos saludables, de comida rápida y básicos, con un mayor consumo de patrones de comida rápida y menos saludables (38.4% vs. 26.0%). La comida rápida y los patrones básicos tuvieron una mayor contribución a la energía total de los alimentos de alta densidad energética (es decir, cereales endulzados, alimentos a base de maíz, tortillas de maíz, legumbres). El patrón saludable se caracterizó por la mayor contribución de alimentos sanos (es decir, lácteos sin endulzar, semillas oleaginosas, verduras). Aunque no se observó asociación con toda la muestra, los hombres y las mujeres en el tercil más alto del tiempo de sesión tenían una probabilidad relativa más baja (RRR

= 0.17) y más alta (RRR = 5.87) de tener un patrón básico en lugar de un patrón saludable, respectivamente. **Conclusiones:** Los comportamientos sedentarios, como el tiempo sentado, contribuyen de manera diferencial a tener patrones dietéticos poco saludables en hombres y mujeres que viven en contextos urbanos, como la Ciudad de México. **Relevancia:** Ningún trabajo previo sobre estas asociaciones en la población mexicana existe. Tanto los comportamientos sedentarios como las dietas poco saludables probablemente estén contribuyendo a la epidemia de obesidad y enfermedades crónicas en ciudades latinoamericanas como la Ciudad de México.

**Palabras clave:** Tiempo sentado, patrones dietéticos, sexo.

**Código resumen:** 78



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Atribución 4.0 Internacional.



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Relación entre indicadores de actividad física y rendimiento académico en escolares de 49 países: Estudio Ecológico

## AUTORES

William Xavier Rivera Villa

Universidad de Cuenca - Ecuador.

## CORRESPONDENCIA

[william.rivera@ucuenca.edu.ec](mailto:william.rivera@ucuenca.edu.ec)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):59

**Antecedentes:** La relación entre AF y el desarrollo cognitivo se ha establecido en estudios con muestras poblacionales, sin embargo, la magnitud de esta relación no ha considerado otros factores influyentes a nivel de país. **Objetivos:** Evaluar la relación entre el rendimiento académico con las variables de aptitud física, escuela, actividad física general, juego activo y deporte organizado a nivel de país por medio de un estudio ecológico. **Métodos:** Los datos se obtuvieron mediante el informe de la Active Healthy Kids Global Alliance (AHKGA), que es una iniciativa que ayuda al monitoreo y la vigilancia de la AF, específicamente se tomaron las variables de Aptitud física, Escuela, Actividad Física General, Juego Activo, Deporte Organizado y Actividad física. En cuanto a las notas sobre el rendimiento académico estas se obtuvieron de las pruebas PISA que es un estudio comparativo de evaluación de los resultados de los sistemas educativos. Se aplicaron modelos de regresión lineal y gráficos de dispersión para evaluar la relación entre rendimiento académico con los indicadores del AHKGA. **Resultados:** Se incluyó la información de 49 países, en su mayoría países desarrollados. El rendimiento académico mostro una relación directa con la variable escuela ( $r = 141.19$ ), es decir que mientras los indicadores de la aplicación de políticas públicas en actividad física mejoren, también mejorara las calificaciones en las pruebas PISA. Mientras que para las variables Actividad física general, aptitud física, juego activo, deporte organizado aparentemente no existe relación lineal con rendimiento académico. **Conclusiones:** Se evidencia que a nivel de país el rendimiento académico está definido por cualquier política, factores organizativos (p. Ej., infraestructura, responsabilidad para la implementación de políticas) o factores estudiantiles (p. Ej., opciones de actividad física basadas en la edad, el género o el origen étnico) en el entorno escolar que pueden influir en las oportunidades de actividad física y la participación de niños y jóvenes. **Relevancia:** Este estudio ayuda a comprender la relación entre diversas variables dentro de la Actividad Física con el rendimiento académico, este es uno de los pocos estudios en Latinoamérica, y adicional a ser un tema innovador puede servir como una base para estudios prospectivos sobre las diversas variables que pueden mejorar el rendimiento académico en niños Latinoamericanos.

**Palabras clave:** Rendimiento académico, Actividad Física, Relación.

**Código resumen:** 127



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Significados alrededor de la actividad física en niños escolarizados de 8 a 12 años de edad

## AUTORES

Luisa Fernanda Moscoso Loaiza

Fundación Universitaria Sanitas - Colombia - Colombia.

## CORRESPONDENCIA

[lfmoscosol@unal.edu.co](mailto:lfmoscosol@unal.edu.co)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):60

**Antecedentes:** La actividad física en los niños tiene lugar en una serie de contextos, como clubes deportivos, actividades organizadas por los adultos y juego informal; lo que lleva a que los determinantes de la actividad física sean diferentes para cada contexto. En Colombia el cumplimiento de las recomendaciones de actividad física en los niños entre los 5 a 12 años de edad es bajo; en promedio solo el 31,1% practica algún tipo de actividad física, siendo mayor la proporción de realización en niños de género masculino (35,8%) que femenino (26%). Los determinantes del proceso de adopción de comportamientos saludables en los niños han sido estudiados con base en las percepciones de los padres, omitiendo la percepción de los niños. **Objetivos:** Reconocer los significados expresados por los niños escolarizados de 8 a 12 años de edad, en relación con la experiencia de adopción de los comportamientos saludables de actividad física. **Métodos:** Estudio cualitativo utilizando Teoría Fundamentada Visual, bajo la metodología de Corbin y Strauss, en donde se analizaron datos resultantes de entrevistas a profundidad y datos visuales a partir de dibujos. Participaron 66 niños pertenecientes a 3 colegios de Bogotá-Colombia. **Resultados:** La categoría titulada moviéndome me cuido porque soy feliz y comparto con otros, reúne los aspectos positivos que los niños identifican tras la práctica de actividad física en donde sobresale la relación bidireccional que establecen entre el movimiento y la salud, en la cual el movimiento se da como consecuencia de tener un estado de salud óptimo, ya que por medio de este se fortalece el cuerpo, específicamente los músculos, huesos y corazón. A nivel mental, el movimiento ayuda a la concentración, generando relajación al distraer y liberar la mente de las preocupaciones, debido a que genera sensaciones y emociones positivas, como la felicidad, la alegría y el gusto y disfrute por la actividad realizada. **Conclusiones:** El establecimiento de conductas saludables en niños escolarizados entre los 8 y 12 años de edad, en relación con la actividad física, es un proceso que se da gracias a la interacción social del niño con su ambiente. **Relevancia:** Esta investigación ofrece herramientas para la practica de la enfermería escolar, el cual enfermería debe fortalecer participando no solo en la resolución de los problemas cotidianos asociados a la salud de los niños, sino también en la promoción de la actividad física.

**Palabras clave:** Niño, Salud del niño, Comportamiento, Actividad física, Enfermería.

**Código resumen:** 150



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Influencia socio-cultural sobre la actividad física y el comportamiento sedentario de escolares análisis de un caso fronterizo

## AUTORES

César Corvos Hidalgo  
Mílca Sosa  
Héctor Azpiroz  
Carlos Ferreira  
Juan Viñas  
Átila Trapé  
Javier Sayavera

Universidad de la República - Uruguay.

## CORRESPONDENCIA

[upel.fisiologia@yahoo.com](mailto:upel.fisiologia@yahoo.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):61

**Antecedentes:** Actualmente algunos determinantes del micro-ambiente podrían estar asociados con el nivel de actividad física de los jóvenes. Pocos estudios han analizado los determinantes socio-culturales que influyen sobre el nivel de actividad física en jóvenes (Jaeschke et al., 2017). Es importante destacar la singularidad de ciudades fronterizas como es el caso de Rivera (Uruguay) y Santana do Livramento (Brasil) que comparten un mismo espacio pero con normas y culturas distintas, considerando los niveles de práctica de actividad física durante el tiempo libre en adultos de ambos países son similares (Chrochemore et al., 2014; Brazo-Sayavera et al., 2018) ¿estarían el nivel de actividad física y comportamiento sedentario de los más jóvenes condicionados por el país en el que residen en los primeros años de vida?, resaltando que el nivel de actividad física en jóvenes puede disminuir la prevalencia de enfermedades crónicas en la vida adulta (Fernandes y Zanesco, 2010). En relación al comportamiento sedentario en escolares de Uruguay hay pocos estudios, suponiendo un desafío para el país en cuanto a producción de conocimiento. **Objetivos:** Analizar el tiempo de actividad física y comportamiento sedentario en escolares en función del país de nacimiento. **Métodos:** Se seleccionaron 69 escolares entre 6 y 10 años de una institución privada de Rivera (Uruguay), cuyo país de nacimiento fuese Brasil o Uruguay. Se utilizó el cuestionario SAYCARE para reportar la cantidad de tiempo en minutos de actividad física y comportamiento sedentario. Se analizaron los minutos diarios de actividad física y de comportamiento sedentario a través de la prueba de Mann-Whitney. **Resultados:** El 30% de los participantes nacieron en Brasil. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en el tiempo promedio diario de actividad física en función del país de nacimiento ( $89,01 \pm 75,29$  vs  $101,13 \pm 61,02$  minutos; Brasil y Uruguay respectivamente). Sin embargo, sí se observaron diferencias significativas en el tiempo promedio diario de actividades de comportamiento sedentario ( $95,95 \pm 41,27$  vs  $69,46 \pm 38,21$  minutos; Brasil y Uruguay respectivamente). **Conclusiones:** Los escolares del presente estudio nacidos en Brasil presentaron menor tiempo diario de actividad física y significativamente mayor tiempo de actividades de comportamiento sedentario que los escolares nacidos en Uruguay. **Relevancia:** Estos hallazgos, además de sumar nueva información de esta temática en la región, pueden ser relevantes para aquellas zonas de Latinoamérica que cuenten con fronteras abiertas.

**Palabras clave:** Infancia, Determinantes, Salud.

**Código resumen:** 71



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



# Iniciativa comunitaria con enfoque de género sobre actividad física en estudiantes de una telesecundaria del estado de Puebla

## AUTORES

Blanca Hernández Cruz  
Margarita Márquez Serrano  
Edtna Jauregui Ulloa  
Santiago Henao Morán  
Alejandra Jiménez Aguilar

Instituto Nacional de Salud Pública - México.

## CORRESPONDENCIA

[fbblan@gmail.com](mailto:fbblan@gmail.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):62

**Antecedentes:** A la Actividad Física (AF) se le atribuyen incontables beneficios a la salud, sin embargo, la mayoría de la población a nivel mundial, no cumple con las recomendaciones mínimas de AF para su edad y es en la adolescencia cuando se tiende a disminuir la práctica de AF, afectando más a mujeres que a varones. En México, se sigue el mismo patrón, hallando que la mayoría de la población estudiantil entre 10-14 años, no cumple con la recomendación de 60 minutos diarios de AF. **Objetivos:** Diseñar, implementar y evaluar una iniciativa para promover la actividad física con enfoque de género en estudiantes de una telesecundaria del estado de Puebla. **Métodos:** Estudio cuasi experimental, enfoque mixto y evaluación pre-post iniciativa en el mismo grupo. La iniciativa se diseñó mediante la metodología de Intervention Mapping (IM) y basada en la Teoría Social Cognitiva. Se evaluaron conocimientos, autoeficacia, expectativa de resultados, determinante género en la AF y la AF realizada durante la última semana en la población estudiantil. **Resultados:** Los resultados muestran que las estudiantes presentan baja condición física, mientras que, la mayoría de los estudiantes se encuentra en zona de buena condición física. En el caso de la autoeficacia se encontró una diferencia estadísticamente significativa ( $P < 0.05$ ). La expectativa de resultados y el cuestionario de AF semanal para adolescentes (PAQ-A) mostraron una tendencia al incremento, posterior a la iniciativa, sin embargo, no fue estadísticamente significativo. En relación con el determinante género, el grupo participante en un inicio consideraba que la AF debe elegirse conforme al género y que los varones deberían practicarla más, mientras que al final consideraron que debe elegirse conforme al gusto y que es importante que ambos géneros la realicen. **Conclusiones:** Se pone de manifiesto que la escuela es un lugar idóneo para promover la AF en la población adolescente y que la metodología de IM permite realizar una iniciativa adaptada a las necesidades de la población. También, es posible manifestar que los determinantes género y lugar de residencia deben considerarse para futuros programas o intervenciones que promuevan la AF. **Relevancia:** Se demuestra la importancia de realizar estudios mixtos al promover la AF y de diseñar iniciativas mediante herramientas sólidas como IM, que permitan adecuar la iniciativa según las necesidades de la población. Además, evidencia que es fundamental el enfoque de género al desarrollar iniciativas y que se debe incrementar su número en comunidades rurales.

**Palabras clave:** Actividad física, Intervention Mapping, Autoeficacia, Género, Comunidad Rural.

**Código resumen:** 124



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Barreras y oportunidades estructurales para la educación física de calidad en escuelas primarias y secundarias de México

## AUTORES

Armando G. Olvera  
Selene Pacheco Miranda  
Emanuel Orozco Núñez  
Alejandra Jáuregui de la Mota

Escuela de Salud Pública de México-Instituto  
Nacional de Salud Pública - México.

## CORRESPONDENCIA

*ciny40@insp.mx*

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):63

**Antecedentes:** La clase de educación física (cEF) es el momento idóneo para promover actividad física (AF) entre niñas, niños y adolescentes durante el horario escolar. A pesar de los beneficios de la AF a la salud, el desempeño académico y la prevención y control de enfermedades crónicas no transmisibles, alrededor del 80% de niños y 35% de adolescentes en México son físicamente inactivos. **Objetivos:** Identificar barreras y oportunidades estructurales para la educación física de calidad en las escuelas primarias y secundarias del Sistema Educativo Nacional en México. **Métodos:** Llevamos a cabo un estudio cualitativo utilizando entrevistas semiestructuradas y grupos focales con tomadores de decisiones de la Secretaría de Educación y Salud y del Consejo Nacional de Cultura Física y Deporte (CONADE); y actores locales involucrados en el diseño e implementación de la cEF en tres estados de México. Realizamos análisis de contenido con el software ATLAS.ti. **Resultados:** Se identificaron las siguientes barreras y oportunidades estructurales para la EF. Barreras: A nivel nacional, las acciones de la CONADE se enfocan en el desarrollo deportivo y no se articulan con la cEF, los directivos de escuela suelen priorizar otras actividades y/o asignaturas sobre la cEF. En la región sureste, el predominio de hablantes de lengua indígena y usos y costumbres en la. Oportunidades: La Secretaría de Salud cuenta con experiencia para promover la AF en el entorno escolar, la CONADE cuenta con materiales y equipo de activación física, el personal directivo escolar encabeza el liderazgo de los Consejos Técnicos Escolares y pueden incidir en los objetivos de las rutas de mejora en las escuelas. **Conclusiones:** Las barreras identificadas denotan un panorama complejo para la educación física en México. Sin embargo, las oportunidades que existen pueden ser maximizadas con estrategias de abogacía y campañas de comunicación social para posicionar los beneficios de la EF entre las niñas, niños y adolescentes. **Relevancia:** En nuestro conocimiento, es el primer estudio que caracteriza las barreras y oportunidades estructurales para la EF a nivel nacional en Latinoamérica. Los resultados pueden guiar a una identificación de las oportunidades para fortalecer la EF en la región.

**Palabras clave:** Educación física, Actividad física, Educación básica.

**Código resumen:** 52



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Atribución 4.0 Internacional.



# Barreras y facilitadores de la actividad física en niños pequeños que viven en condiciones de pobreza en México

## AUTORES

Ana Lilia Lozada Tequeanes

Instituto Nacional de Salud Pública - México.

## CORRESPONDENCIA

*cinys20@insp.mx*

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):64

**Antecedentes:** Los primeros 5 años de vida sientan el desarrollo físico y mental en la vida adulta. Sin embargo, en México no se cuenta con información sobre actividad física (AF) en niños preescolares. **Objetivos:** Explorar las barreras y facilitadores para la práctica de AF y conductas sedentarias en niños pequeños (0 a 5 años de edad) que viven en condiciones de pobreza en México. **Métodos:** Entrevistas semi-estructuradas con madres o cuidadoras principales de niños. **Resultados:** La mayoría de las entrevistadas refirió la AF como algo saludable. Se reportó la falta de tiempo para interactuar con el menor para promover AF y desconocimiento de recomendaciones y beneficios sobre la AF infantil (nivel individual). Falta de guías para promover AF en sus hijos(as) y diferencias entre actividades físicamente activas entre niños y niñas (nivel sociocultural). A nivel ambiental, se documentó la falta de espacios accesibles, gratuitos y seguros para la AF infantil. Por último, conductas sedentarias se relacionó con características de personalidad del niño y el uso de tecnologías (como celulares y tablets) se perciben como parte de la formación de su hijo(a) en el futuro. **Conclusiones:** Se requieren esfuerzos a diferentes niveles, para modificar la inactividad física infantil, y resaltar la importancia de promover la AF desde edades tempranas. **Relevancia:** Conocer y entender el contexto socio-cultural de la práctica de actividad física de niños pequeños que viven en condiciones de pobreza en México contribuye al diseño y mejora de intervenciones enfocadas en promover la práctica de actividad en esa población.

**Palabras clave:** Actividad física, Preescolar, Cualitativa, Pobreza, México.

**Código resumen:** 154



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**





# Malestar psicológico y actividad física en mujeres

## AUTORES

Melissa Isabel Sigala Chavarría  
Luis Eduardo Aguirre Rodríguez  
Manuel Salvador Gonzalez Fernandez

Centro universitario de la costa - México

## CORRESPONDENCIA

[melissa\\_sigala@hotmail.com](mailto:melissa_sigala@hotmail.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):65

**Antecedentes:** La actividad física es la vía obligatoria para la obtención de mayores niveles de satisfacción con la imagen corporal y la autoestima global, así como mayor responsabilidad por el propio cuerpo; en activas como en no activas, existe insatisfacción corporal. Presentan numerosos síntomas somáticos, ansiosos y depresivos. **Objetivos:** Estimar el valor de la actividad física en las mujeres como factor protector del malestar psicológico. **Métodos:** El presente estudio es una investigación cuantitativa, descriptiva y transversal aplicada en una población mujeres adultas. **Resultados:** El 6% de las mujeres participantes poseen un IMC insuficiente ponderal (peso inferior al que corresponde a la estatura), 46% atiende a una medición normal, 25% señala sobrepeso y 6% acumulado posee obesidad. Los puntajes promedio mostrados de niveles de actividad física corresponden en su mayoría con 40% a la categoría de activo seguida de los moderadamente activos recopilando un 35%. El 72% de las mujeres encuestadas consideran no realizar suficiente actividad física deportiva. Dentro de las clasificaciones de malestar psicológico evaluadas por la escala de Kessler encontramos que el porcentaje más bajo (11%) se encuentra con bajo malestar, la percepción moderada se eleva (29%) y llega hasta su valor más alto (35%) en la clasificación de alto grado de malestar, el nivel muy alto de malestar presenta un porcentaje más bajo en relación al grado anterior (25%). **Conclusiones:** Tres cuartas partes del grupo estudiado se categorizan como físicamente activas y moderadamente activas, dejando una parte de la población categorizada inactiva, esto coincide sobremedera con Franco-Arévalo, De la Cruz-Sánchez, & Feu, (2017) quienes en su estudio encontraron que tres cuartas partes de las mujeres que observaron practican constantemente actividad física. Desde un sentido teórico, la actividad física funge como factor protector ante el malestar psicológico, para este estudio se pretendió observar ambas variables, aunque los resultados descriptivos indican que, a pesar de existir un nivel elevado de actividad física, persiste el malestar psicológico, lo que permite suponer que la relación positiva entre éstas dos existe. **Relevancia:** Las mujeres realizan actividad física por valores relacionados con la superación de retos personales, la imagen corporal, la salud y la socialización. También se evidencian cambios significativos en niveles de ansiedad y depresión, tras exponerlas a imágenes que brindan estereotipos de belleza femenina, por lo tanto, existe un foco rojo por el malestar psicológico obtenido en mujeres que realizan actividad física ya sea intensa o moderada sin sentirse satisfechas con la cantidad de AFD que realizan.

**Palabras clave:** Trastorno, Cuerpo, Mujer.

**Código resumen:** 102



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



# Explorando el rol del apoyo social sobre los niveles de actividad física de las mujeres peruanas

## AUTORES

Kathleen Trejo Tello  
Miranda Badolato  
Elizabeth High  
Lauren Nelson

College of Charleston, Department of Health and Human Performance - Estados Unidos.

## CORRESPONDENCIA

[mcinvaleke@cofc.edu](mailto:mcinvaleke@cofc.edu)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):66

**Antecedentes:** La epidemia mundial de obesidad está afectando desproporcionadamente a los países en vías de desarrollo, incluidos los países latinoamericanos. Los cambios demográficos han resultado en una disminución de la actividad física y una mayor prevalencia en el exceso de peso en la población peruana. Las mujeres en edad fértil en las regiones urbanas y costeras son el grupo de mayor riesgo de obesidad en Perú, con un 55.7% con sobrepeso u obesidad. Las redes sociales se pueden usar como una fuente confiable y valiosa de información y atención médica en países en vías de desarrollo, y pueden proporcionar un punto de intervención efectivo para influir positivamente en los comportamientos en salud, como la actividad física. **Objetivos:** Examinar la relación entre el apoyo social para el ejercicio y la actividad física de las mujeres peruanas, y determinar el potencial del uso de las redes sociales de las mujeres como una estrategia para promover la actividad física. **Métodos:** Se utilizó una encuesta transversal, como parte de un estudio más amplio que examinó la influencia de las redes sociales en los riesgos de enfermedades crónicas de los adultos peruanos. Los trabajadores comunitarios de salud realizaron entrevistas en hogares con 573 mujeres en tres comunidades rurales en la región costera del norte de Perú. Se utilizó la versión en español del cuestionario de apoyo social para el ejercicio de Sallis. La actividad física fue auto-reportada utilizando la IPAQ corto. El IMC y la grasa corporal se evaluaron utilizando una Tanita BF350 BIA. **Resultados:** De las 573 mujeres que participaron en el estudio, 41.9% tenían sobrepeso, 39.4% tenían obesidad y 37.0% eran físicamente inactivas. El apoyo de amigos para el ejercicio fue mayor que el apoyo familiar ( $M = 0,77$ ,  $DE = 0,83$ ). Las correlaciones de Spearman indicaron que el apoyo social de los amigos se asoció positivamente con una mayor actividad física entre las mujeres,  $r_s(571) = 0.371$ ,  $p < 0.05$ . El apoyo familiar no se asoció con la actividad física de las mujeres entre todas las mujeres, sin embargo, entre las participantes obesas, el apoyo social por recompensa entre familiares,  $r_s(224) = 0.285$ ,  $p < 0.05$  se asoció positivamente con la actividad física. **Conclusiones:** Contrariamente a los hallazgos previos en las poblaciones hispanas, entre las mujeres peruanas, las redes de amistad influyeron significativamente y positivamente en la práctica de actividad física, mientras que las relaciones familiares no lo hicieron. Los resultados sugieren que las influencias sociales fuera de la familia inmediata pueden ser cruciales al momento de diseñar programas efectivo de promoción de actividad física basados en redes sociales. **Relevancia:** Las intervenciones que utilizan las redes de amistad pueden ser efectivas para promover la actividad física y prevenir enfermedades crónicas relacionadas para las mujeres peruanas. Estas intervenciones de bajo costo y de alto potencial de impacto pueden ser adecuadas para comunidades de bajos recursos.

**Palabras clave:** Actividad física, apoyo social, América Latina.

**Código resumen:** 173



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# La Inclusión con la Naturaleza como potencial factor para promover la actividad física y reducir el comportamiento sedentario

## AUTORES

María José Molina Cando  
Samuel Escandon Dutan  
Ana García García  
Mario Alvarez  
Franklin Ramón  
Susana Andrade  
Angélica Ochoa Avilés

Universidad de Cuenca - Ecuador.

## CORRESPONDENCIA

maria.molinac24@ucuenca.edu.ec

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):67

**Antecedentes:** La inclusión con la naturaleza ha sido relacionada con la salud y el bienestar. A pesar de ser un continente megadiverso, no existen estudios en América Latina que hayan evaluado la relación entre la actividad física (AF) y el comportamiento sedentario (CS) con la inclusión con la naturaleza. **Objetivos:** Evaluar la asociación entre la AF y CS con la inclusión con la naturaleza en escolares ecuatorianos. **Métodos:** Se realizó un estudio transversal en escolares de 9 a 12 años que asistían a 20 escuelas de Cuenca-Ecuador entre octubre de 2018 y marzo de 2019. Se midió los niveles de AF (IPAQ-C), el CS (excluyendo actividades en el horario escolar, iHealt), la satisfacción con la vida (escala de 5-25), la inclusión con la naturaleza (escala de 1-7), el peso, talla, edad, sexo y el tipo de escuela (pública/privada). La relación entre inclusión con la naturaleza con la AF (dicotomizada por su mediana) y el CS se evaluó por medio de modelos de regresión logística y lineal ajustados por edad, sexo, tipo de escuela, satisfacción con la vida y puntuaciones Z del índice de masa corporal (IMC). **Resultados:** Participaron 1.028 niños (52% fueron mujeres, 51% asistían a escuelas públicas y el 35% tenían sobrepeso u obesidad) con una edad media de 10.4±1.2 años. Los niños obtuvieron una puntuación moderada de AF (2.7±0.5) y dedicaron en promedio 293±158 min/día a actividades sedentarias, de los cuales 212±139 min/día incluyeron actividades de pantalla. El nivel de satisfacción con vida y la inclusión con la naturaleza de los escolares cuencanos fue de 18.6±4.5 y 4.4±18 respectivamente. Tanto la AF como el CS se asociaron fuertemente con la inclusión con la naturaleza. Por cada unidad de incremento en la escala de inclusión con la naturaleza el tiempo de pantalla disminuye en 6.7 minutos (IC95%: -11.62 - 1.79 p<0.01) y la probabilidad de realizar mayores niveles de AF aumenta en un 26% (OR:1.26; C95%:1.15 - 1.38; p<0.001). **Conclusiones:** Los resultados sugieren que la conexión con la naturaleza juega un papel importante e independiente en el nivel de AF y el CS. **Relevancia:** Este es el primer estudio sobre el tema en escolares residentes en América Latina; puede servir de base para estudios prospectivos y para diseñar estrategias que promuevan la conexión con la naturaleza con múltiples beneficios tanto para la salud de los niños como para el medio ambiente.

**Palabras clave:** Actividad física, Sedentarismo, Naturaleza, Niños, Ecuador.

**Código resumen:** 20



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Atribución 4.0 Internacional.



# Entorno caminable y actividad física en barrios de bajo medio y alto nivel socioeconómico en Chile

## AUTORES

Jaime Leppe  
Bárbara Munizaga

Universidad Del Desarrollo - Chile.

## CORRESPONDENCIA

[jleppe@udd.cl](mailto:jleppe@udd.cl)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):68

**Antecedentes:** El medioambiente construido se describe como un componente estructural importante en la promoción de la actividad física en la población, por lo tanto, un entorno caminable puede incidir en el nivel de actividad física de la población. **Objetivos:** Determinar la correlación entre la percepción del entorno y el nivel de actividad física en barrios de bajo, medio y alto nivel socioeconómico (NSE) de Santiago de Chile. **Métodos:** Se realizó un seguimiento, cuatro años después, a una submuestra del estudio de medioambiente y actividad física realizado en el año 2014 (n=1231). Se utilizó instrumentos de medición siguiendo el modelo de los estudios IPEN-Latinoamérica. Se utilizó NEWS- A para medir entorno caminable y GPAQ (dominio traslado y tiempo-libre) para la actividad física. Se analiza esta muestra como un estudio transversal. **Resultados:** Participaron 296 personas de tres barrios de Santiago de Chile, alto-NSE (n=66), mediano-NSE (n=100) y bajo-NSE (n=130). El promedio de edad fue 48 años 14, el 60% eran mujeres y el IMC promedio fue 27 4.3 kg/m<sup>2</sup>. El puntaje de NEWS-A fue P 50 =273 RIQ=240-345, según barrio NEWS-A fue P 50 =248 (bajo-NSE), P 50 =275 (medio-NSE) y P 50 =296 (alto-NSE), diferencias estadísticamente significativas (p<0.01). La actividad física en el dominio traslado fue P 50 =100 RIQ=0-300 minutos/semana y en dominio tiempo- libre fue P 50 =0 RIQ=0-180 minutos/semana. Según barrio, el tiempo en minutos/semana en el dominio traslado fue P 50 =100 (bajo-NSE), P 50 =90 (medio-NSE) P 50 =105 (alto-NSE) sin diferencias estadísticamente significativas (p=0.91). La actividad física en el dominio tiempo-libre fue P 50 =0 (bajo-NSE), P 50 =0 (medio-NSE) P 50 =80 (alto-NSE) minutos/semana, diferencia estadísticamente significativa para el alto-NSE (p=0.017). No existe correlación entre entorno y tiempo de actividad física en dimensión traslado o tiempo libre, desagregado por comuna, sexo o edad (p<0.05). **Conclusiones:** La percepción del entorno es mayor según el NSE del barrio. El tiempo de traslado y tiempo-libre no se correlaciona con la percepción del entorno, aunque el tiempo de actividad física de tiempo-libre es mayor en la comuna de alto NSE. Los tiempos de actividad física en los dominios de traslado y tiempo-libre son bajos para obtener beneficios de salud según criterio OMS. **Relevancia:** Evaluar la consistencia de la evidencia con otras regiones del mundo debido a las características particulares de diseño urbano, político, cultural y social de nuestra región.

**Palabras clave:** Medioambiente, Actividad física, Entornos caminables.

**Código resumen:** 22



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Desplazamiento activo de escolares brasileños y factores asociados

## AUTORES

Alysson Diego Araujo Figueiredo  
Claro Luiz Antunes Rangel Junior  
Ana Tamires Jardim  
Mayara de Oliveira Carvalhal  
Claudia Vanisse de Brito Costa  
Nathália Gabrielly Araújo Mendes  
Ana Paula do Nascimento Monteiro  
Robson de Lemos Segundo Prazeres  
Monica de Almeida Rangel

FAMENE - Brasil.

## CORRESPONDENCIA

[alysson.f.araujo@gmail.com](mailto:alysson.f.araujo@gmail.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):69

**Antecedentes:** Bajos niveles de actividad física y altos índices de sobrepeso y obesidad en escolares son factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, antes de esto, el desplazamiento activo puede ser considerado como estrategia para mejorar el nivel de actividad física en condiciones de salud en esta población. **Objetivos:** El objetivo de este estudio fue evaluar si existe asociación entre desplazamiento activo con el tipo de escuela, edad y sexo. **Métodos:** Se trata de un estudio transversal cuyos datos provienen del Estudio Nacional de Salud Escolar (PENSE-2012) y muestra de 109.104 escolares de ambos sexos de las capitales brasileñas. Se utilizó un modelo de regresión logística binaria para el análisis de la asociación, asumiendo un nivel de significancia de  $p < 0,05$  (5%) y un intervalo de confianza de 95%, ajustado por sexo, tipo de escuela (pública o privada) y edad. **Resultados:** Tener menos de 12 años aumentó en 2,27 veces la posibilidad de desplazamiento activo, al tiempo que, con el avance de la edad, las posibilidades de desplazarse de manera activa disminuyen (OR 1,37;  $p < 0,001$  para 17 años). Ser del sexo masculino aumenta en 1,06 veces las posibilidades de realizar desplazamientos activos comparados con las niñas, así como ser de escuela pública aumenta en 2,31 veces. **Conclusiones:** Delante de eso, se concluye que hubo asociación entre el desplazamiento activo a la escuela en relación con el sexo, edad y tipo de escuela. **Relevancia:** El estudio demuestra la importancia de la ejecución de actividad física y sus beneficios para los alumnos de escuelas públicas y privadas, así como, los factores que influyen en su ejecución, con el fin de desarrollar estrategias que estimulen a la población a ser físicamente activa.

**Palabras clave:** Ambiente, Percepción, Actividad física, Adolescente, Escolares.

**Código resumen:** 135



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Atribución 4.0 Internacional.



# Tiempo de transporte activo y motorizado en escolares en función de la percepción de seguridad un proyecto piloto

## AUTORES

Bruno Bizzozero Peroni  
Sofía Fernández Giménez  
Enrique Pintos Toledo  
Franco de Souza Marabotto  
Javier Brazo Sayavera

Instituto Superior de Educación Física -  
Universidad de la República - Uruguay.

## CORRESPONDENCIA

bbizzozero@isef.edu.uy

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):70

**Antecedentes:** La forma de desplazamiento influye en el nivel de actividad física (AF), asociándose al estilo de vida. Es un comportamiento que puede modificarse y un medio accesible para aumentar los niveles de AF habituales de los jóvenes (Delisle Nyström et al., 2019). El boletín uruguayo de calificaciones sobre AF en niños y adolescentes (Brazo-Sayavera et al., 2018) destaca que hace falta más información sobre el transporte activo, especialmente en escolares. Permitiría identificar e implementar políticas públicas de seguridad y de acondicionamiento del entorno para favorecer el transporte activo. **Objetivos:** Analizar el tiempo de transporte activo y motorizado en escolares de un centro privado de Rivera (Uruguay) en función de la percepción de seguridad del tráfico. **Métodos:** En el presente estudio fueron seleccionados 66 escolares (47% niñas) de una institución privada de Rivera (Uruguay). Se empleó el cuestionario SAYCARE para reportar la cantidad de tiempo en minutos de transporte. Se registró el tiempo que utilizaban para desplazarse en vehículo a motor y el tiempo utilizado para desplazamientos caminando o en bicicleta. Se sumó el tiempo utilizado caminando o en bicicleta creando una nueva variable denominada “transporte activo”. Con la pregunta “¿Caminar o trotar en las calles alrededor de mi casa no es seguro debido al tráfico?” se evaluó la percepción de seguridad del tráfico. Se realizó un análisis descriptivo del tiempo utilizado en función de la respuesta a la pregunta sobre la percepción de seguridad. **Resultados:** El tiempo dedicado a desplazamientos habituales fue mayor en vehículo motorizado que por medio del transporte activo independientemente de la percepción de seguridad del tráfico ( $p < 0.01$ ). Quienes percibieron que el barrio era seguro al tráfico dedicaron 3 veces más tiempo diariamente a desplazarse en vehículo motorizado que tiempo en transporte activo. Y quienes percibieron que el barrio no era seguro al tráfico dedicaron casi 4 veces más tiempo de desplazamiento diario en transporte motorizado que en transporte activo. **Conclusiones:** Este estudio refleja el primer análisis sobre el tiempo de transporte activo y motorizado en escolares en Uruguay. Los resultados indicaron que el tiempo de transporte motorizado fue mayor en comparación al tiempo de transporte activo, independientemente de la percepción de seguridad del tráfico. Estos hallazgos deben confirmarse con una muestra más grande y representativa, incluyendo otras variables relacionadas con el transporte activo. **Relevancia:** Se establece un contexto sobre la temática en Uruguay, promoviendo más investigaciones y diferentes estrategias de intervención.

**Palabras clave:** Actividad física, Salud, Ambiente construido.

**Código resumen:** 65



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Atribución 4.0 Internacional.



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Cambios en parámetros de salud producidos por usar la bicicleta como transporte en una comunidad universitaria

## AUTORES

Alejandro Pliego Rayas  
Rubén Celis Rivera

ITESO - México

## CORRESPONDENCIA

[apliego@iteso.mx](mailto:apliego@iteso.mx)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):71

**Antecedentes:** La falta de actividad física se ha convertido en un problema de salud pública en todo el mundo. Usar la bicicleta es una forma alternativa de transporte y puede ser una herramienta para incrementar la actividad física diaria con los beneficios que ésta puede producir. **Objetivos:** Exponer los cambios en parámetros de salud producidos por el incremento en la actividad física derivada de usar la bicicleta como transporte. **Métodos:** Los criterios de inclusión fueron: Ser miembros activos del ITESO. Realizar menos de 1 hora de actividad física/semana. No ser ciclistas profesionales o aficionados, ni usar la bicicleta como medio de transporte. No estar en tratamiento para bajar de peso. No medicamentos para tratar la hipertensión arterial, diabetes mellitus ni dislipidemias. Los participantes fueron sometidos a las siguientes evaluaciones: Determinación del peso corporal, Medición de estatura, circunferencia de cintura, circunferencia de cadera, Cocientes cintura-cadera y cintura-estatura, Medición del porcentaje de grasa corporal, Frecuencia cardíaca en reposo y esfuerzo, Presión arterial en reposo y esfuerzo, Prueba de esfuerzo en bicicleta, Percepción subjetiva de estrés, Medición objetiva de estrés. Se usó la bicicleta como transporte durante 8 semanas, sin haber una prescripción de distancia, ni un tiempo mínimo o máximo, ni de velocidad, ni de frecuencia de uso, ni de un tipo determinado de bicicleta. **Resultados:** Participaron 10 personas (3 alumnos, 3 profesores y 4 empleados) entre 25 y 57 años de edad. 2 fueron mujeres y 8 hombres. 4 voluntarios bajaron de peso, 7 redujeron su porcentaje de grasa corporal, 5 disminuyeron la circunferencia de la cintura, 4 mejoraron su relación cintura-cadera y 5 su relación cintura-estatura, aún y cuando no hubo cambios en la alimentación en ninguno de ellos a solicitud expresa del investigador. En 3 se presentaron reducciones de la presión arterial en reposo, y en 7 en la presión en esfuerzo. 5 participantes mejoraron su capacidad física. En cuanto al estrés, todos presentaron disminuciones en parámetros de la medición objetiva, así como en la percepción subjetiva del mismo. **Conclusiones:** La bicicleta como transporte representa una buena alternativa para incrementar la actividad física diaria y su uso produce cambios favorables en parámetros de salud. **Relevancia:** Los resultados de estudios como el presente pueden coadyuvar en la promoción de una movilidad urbana no motorizada en las ciudades de América Latina, incrementando la actividad física de la población y produciendo mejoras en su salud.

**Palabras clave:** Actividad física, Bicicleta, Transporte activo.

**Código resumen:** 162



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Atribución 4.0 Internacional.



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Mejorando la salud de las mujeres mexicanas y abordando problemas de salud complejos a través de estrategias de ciclismo y transporte activo

## AUTORES

Lesly Vejar Renteria  
Rodney Reynolds

University College London - UK.

## CORRESPONDENCIA

lesly\_vejar@hotmail.com

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):72

**Antecedentes:** La Ciudad de México (CDMX) tiene complejos desafíos de salud que afectan desproporcionadamente a las mujeres. Los formuladores de políticas de salud globales consideran las estrategias prácticas de Transporte Activo (TA) como intervenciones prácticas que pueden abordar con éxito las amenazas complejas para la salud, como la contaminación del aire, la obesidad, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares (ECV). El ciclismo, el enfoque de este documento y una forma de TA, ofrece múltiples beneficios para las mujeres de México, así como para la población en general, y aborda los desafíos de salud antes mencionados. En México y en todo el mundo, varios factores inhiben la participación de las mujeres en el ciclismo. La evidencia internacional identifica cinco barreras en la adopción del ciclismo: seguridad y percepción del riesgo, accesibilidad, factores ambientales, contexto cultural y factores personales. Pocas personas montan en bicicleta en CDMX (1.4%) donde existe una brecha de género distinta entre los ciclistas. La evidencia indica que las mujeres en CDMX hacen el 22% del total de viajes en bicicleta en la ciudad. Sin embargo, esta estadística oculta las actitudes de las mujeres CDMX sobre el ciclismo y las barreras que las hacen reacias a incorporar el ciclismo en sus rutinas diarias. **Objetivos:** Describir y analizar las lagunas en la literatura sobre los factores y las barreras que afectan el comportamiento de montar en bicicleta en las mujeres CDMX. Ofrecer recomendaciones basadas en evidencia para estrategias de adopción de ciclismo en CDMX. Considerar las iniciativas mexicanas y latinoamericanas que han fomentado con éxito el ciclismo como estrategia de salud. **Métodos:** Utilizamos la teoría de cambio de comportamiento “COM-B” para describir y analizar los factores que limitan y promueven el ciclismo de las mujeres. Identificamos y adaptamos las recomendaciones internacionales para la utilización de la bicicleta al contexto CDMX y aplicamos suposiciones sobre los patrones de viaje de las mujeres CDMX para analizar las estrategias de TA y el ciclismo. **Resultados:** Dados los datos ambiguos sobre los comportamientos de ciclismo de las mujeres CDMX, nuestro análisis contrasta la evidencia y la literatura internacional con los datos disponibles de CDMX. Identificamos áreas específicas de preocupación: (1) Encuestas de movilidad y ciclismo que no registran datos adecuados sobre las características personales de los usuarios. (2) Estudios de transporte público de género / sexo que no incluyen el ciclismo. **Conclusiones:** Los formuladores de políticas de CDMX deben recurrir a estrategias de TA y técnicas específicas de cambio de comportamiento en combinación con el análisis comparativo de los datos de ciclismo nacionales e internacionales para que las mujeres fomenten su uso del ciclismo. Dichas intervenciones son importantes, ya que el TA y las actividades de ciclismo de las mujeres pueden abordar una gama de problemas de salud complejos y agudos que afectan a CDMX y afectan desproporcionadamente a las mujeres y sus familias. **Relevancia:** La evidencia muestra que las iniciativas mexicanas y latinoamericanas han fomentado con éxito el ciclismo como estrategia de salud, pero estas no han incluido o considerado suficientemente a las mujeres ciclistas y cómo las estrategias de TA pueden abordar los desafíos de salud multidimensionales.

**Palabras clave:** Actividad física, Salud de la mujer, Transporte activo.

**Código resumen:** 39



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**





# “Ruta Leones”: Rodadas Ciclistas para promover Actividad Física en la Universidad de Guadalajara y el Estado de Jalisco

## AUTORES

Christian Josué Franco Avalos  
Daniel Gómez Aldrete  
Edtna Elvira Jáuregui Ulloa  
Juan Ricardo López Taylor  
Ricardo Alejandro Retano Pelayo  
María Georgina Contreras de la Torre

Universidad de Guadalajara - México.

## CORRESPONDENCIA

[cfranco9691@gmail.com](mailto:cfranco9691@gmail.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):73

**Antecedentes:** En el estado de Jalisco se han creado y desarrollado estrategias para fomentar el transporte activo para combatir la inactividad física. Unas de estas estrategias ha sido la construcción de ciclovías. Teniendo como referente a la comunidad de la Universidad de Guadalajara se han construido ciclovías estratégicas entre módulos de la misma para su conexión. Dentro de la comunidad universitaria han surgido distintas intervenciones como lo han sido el programa Pedaleando por tu Salud en Unión de Tula, el programa PROA de la Preparatoria Ing. Matute Remus y el programa Al CUCiénega en bici, por mencionar algunos. **Objetivos:** General: Promover la realización de actividad física a través del uso de la bicicleta en la comunidad de la Red Universitaria de la Universidad de Guadalajara y comunidad en general del Estado de Jalisco. Específicos: Promover el uso de transporte no motorizado (bicicleta) como medio de transporte activo y ecológico. Promover el vínculo de la comunidad con el medio ambiente a través de la actividad física al aire libre. **Métodos:** Se trató de un estudio de intervención de promoción de la actividad física el cual consistió en la realización de un serial de rodadas ciclistas llevado a cabo en 10 municipios de 4 regiones distintas del estado de Jalisco algunas acompañadas de ferias de la salud donde se llevaron a cabo actividades recreativas y deportivas al aire libre para la promoción de estilos de vida saludables. **Resultados:** Se contó con la participación de aproximadamente 6900 personas de 10 municipios de 4 regiones distintas del estado de Jalisco, los cuales pertenecían al Sistema de Educación Básica, Sistema de Educación Medio Superior, Sistema de Educación Superior y comunidad en general del estado de Jalisco. **Conclusiones:** Se observó que un programa de rodadas ciclistas parece demostrar que los eventos masivos de esta índole ayudan a la promoción y realización de actividad física, además de fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte activo y vincular a las comunidades a través de la práctica de Actividad Físico-Deportiva. Además de posicionar a la comunidad de la Red Universitaria como un referente promotor de Actividad Física en el estado de Jalisco. **Relevancia:** El programa Ruta Leones brinda las herramientas y fundamentos para el desarrollo de una política pública de movilidad activa y estilos de vida saludables dentro del estado de Jalisco.

**Palabras clave:** Actividad Física, Bicicleta, Rodada Ciclista.

**Código resumen:** 169



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



# Análisis del Servicio de la Vía Activa y Saludable Pereira

## AUTORES

Hernan Hurtado Ramirez

Ministerio del Deporte - Colombia.

## CORRESPONDENCIA

*hernan.hb@gmail.com*

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):74

**Antecedentes:** Colombia a nivel mundial se ha caracterizado por ser líder en el desarrollo e implementación de programas para la promoción de actividad física con modelos comunitarios que han demostrado ser costo beneficios como lo son las Vías Activas y Saludables VAS, por tal razón, la importancia de realizar una evaluación y seguimiento a estos programas para generar procesos de incidencia política y mejora continua con instrumentos validados. **Objetivos:** Evaluar el cumplimiento de los indicadores del Sello de Bicis Calidad de la Vía Activa y Saludable VAS Pereira. Implementar los indicadores del sello de Bicis Calidad en la Vía Activa y Saludable VAS Pereira. Determinar el nivel de cumplimiento de los indicadores del sello de Bicis Calidad y los criterios de buenas prácticas en la Vía Activa y Saludable VAS Pereira. Describir los resultados de la evaluación de la Vía Activa y Saludable VAS de Pereira. **Métodos:** Deductivo, se tomó un modelo general de evaluación y se aplicó en la VAS de Pereira. **Resultados:** Se cumplieron con 19 de 19 indicadores de calidad y se obtuvo una calificación de 7 sobre en cuanto a los criterios de buenas prácticas. Se implementa un nuevo indicador que es el del calculo del area en metros cuadrados, que sirve para determinar la cantidad de espacio público habilitado para la promoción de actividad física. **Conclusiones:** Que la VAS de Pereira a través de su oferta de servicios se convierte en un bien inmaterial de la ciudad, que hace parte de su gama de actividades para el aprovechamiento del tiempo libre. Realizando un cálculo del tiempo en minutos promedio anual por semana, se identificó que la VAS de Pereira aporta en promedio 265 minutos por semana como una oportunidad para realizar actividad física, lo cual contribuye significativamente al cumplimiento de las recomendaciones en actividades física propuestas por la OMS, lo cual quiere decir que las personas que asisten a la VAS, tienen más minutos para tener beneficios en salud, bienestar y calidad de vida. **Relevancia:** Las VAS son programas reconocidos como una estrategia prometedora de acuerdo a la clasifica de la Guía Útil de Intervenciones para la Actividad Física en Brasil y Latinoamérica, aportando considerablemente a la adopción de conductas saludables, aumentando el capital social y la calidad de vida de las personas beneficiadas (Sarmiento, y otros, 2010). De acuerdo a lo anterior, la importancia realizar la evaluación del servicio de las VAS, con procedimientos basados en la evidencia científica.

**Palabras clave:** Seguimiento, Actividad física, Costo-beneficio, Vías Activas.

**Código resumen:** 73



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Ciclovías en América Latina: Impactos en salud relacionados con la actividad física

## AUTORES

Daniel Velázquez Cortés  
David Rojas Rueda

Instituto Nacional de Salud Pública campus Tlalpan - México.

## CORRESPONDENCIA

*dvc.velazquez@gmail.com*

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):75

**Antecedentes:** La prevalencia de actividad física (AF) insuficiente en América Latina (Latam) es del 39%, siendo la región con la tasa más alta de inactividad del mundo. Para mejorar los niveles de AF en las ciudades de Latam, se han promovido varias intervenciones, incluyendo las Ciclovías. Las Ciclovías son calles temporalmente cerradas al tránsito de automóviles para ser utilizadas para actividades de ocio. En el 2019, se llegó a 77 ciudades en Latam con Ciclovías. **Objetivos:** Estimar el impacto de la actividad física realizada en ciclovías en 15 ciudades de Latam sobre la morbilidad, la mortalidad y DALYS. **Métodos:** Se utilizó una evaluación cuantitativa del impacto en la salud para estimar las muertes anuales, la incidencia de la enfermedad (cardiopatía isquémica (CI), accidente cerebrovascular isquémico, diabetes tipo 2 (DM2), cáncer de colon, cáncer de mama y demencia), años de vida ajustados por discapacidad (DALYS) y valores económicos (sobre mortalidad), relacionados con la AF en ciclovías. Los datos de salud y demográficos de cada ciudad y país se obtuvieron de registros oficiales y publicaciones científicas. Los datos de las ciclovías se obtuvieron mediante una encuesta de ciclovías de las autoridades de toda la red de Ciclovías de las Américas. Se cuantificaron dos escenarios principales. Escenario 1: estimación de los impactos en la salud de las ciclovías informados por cada autoridad de la ciudad. Escenario 2: un escenario hipotético basado en la proporción más alta reportada de usuarios de ciclovías entre las ciudades (13% de la población total de la ciudad, como en Bogotá). **Resultados:** En el escenario 1, el beneficio estimado fue de 1.101 muertes anuales evitadas debido al incremento de la AF, un impacto económico anual de \$ 1,575 millones de dólares y una reducción anual de 3,070 de DALYS. Entre los resultados de morbilidad, la demencia tuvo el mayor número de casos anuales evitados, 155 (IC 95% 65-265), seguido de CI con 105 (IC 95% 39-178), DM2 con 49 (IC 95% 9-82), accidente cerebrovascular isquémico con 20 (IC del 95%: 0 a 42), cáncer de colon con 4 (IC del 95%: 3 a 12) y cáncer de mama con 2 (IC del 95%: 0,4 a 4). En el escenario 2, los beneficios estimados podrían aumentar a 8,293 muertes anuales evitadas, con un impacto económico anual de \$ 12,928 millones de dólares y una reducción anual de 21,021 DALYS. En términos de tipo de AF, los más beneficiados fueron los ciclistas (1.648 DALYS), seguidos de los peatones (359 DALYS). **Conclusiones:** Las ciclovías en Latam pueden proporcionar importantes beneficios económicos y en salud relacionados como resultado de la AF. En las ciudades donde la ciclovía ya existe, aumentar la cantidad de eventos, kilómetros y duración podría generar una mayor cantidad de usuarios, y AF relacionada con el uso de ciclovías, así como beneficios para la salud. **Relevancia:** Las ciclovías se pueden utilizar como una herramienta de promoción y prevención para la salud en entornos urbanos. Especialmente en aquellas áreas y países donde la inactividad física es más prevalente.

**Palabras clave:** Ciclovías, actividad física, América Latina, DALYS.

**Código resumen:** 168



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



# Análisis del protocolo del programa de baile BAILAMOS-TM sobre la actividad física auto-reportada y evaluada por acelerometría en adultos mayores latinos de EEUU

## AUTORES

David Xavier Marquez  
Guilherme M. Balbim  
Susan Aguiñaga  
Priscilla Vasquez  
Isabela G. Marques  
Jaqueline Guzman  
Deborah Salvo

University of Illinois at Chicago - Estados Unidos.

## CORRESPONDENCIA

marquezd@uic.edu

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):76

**Antecedentes:** Los latinos son el grupo étnico de más rápido crecimiento entre los adultos mayores en los Estados Unidos. Sin embargo, su participación en actividad física (AF) es baja. **Objetivos:** Determinar el impacto del programa de baile BAILAMOSTM sobre los niveles de AF en adultos mayores latinos. **Métodos:** Los adultos mayores latinos fueron asignados al azar a un grupo de danza o de educación para la salud (ES). Para el análisis de protocolo aquí presentado, se incluyeron participantes con asistencia  $\geq 75\%$  en las clases de danza y ES, respectivamente. La muestra analítica final fue de 145 participantes (baile = 63, HE = 82). El grupo de baile participó en 4 meses de baile latino (Merengue, Bachata, Cha Cha Cha, Salsa), dos veces por semana durante 1 hora por sesión. El grupo ES participó en clases una vez por semana durante 2 horas por sesión durante 4 meses. Los participantes completaron el cuestionario CHAMPS PA y usaron un acelerómetro ActiGraph® GT3X+ durante 7 días consecutivos en su muñeca no dominante. Los datos se incluyeron si el participante usó el equipo al menos 10 horas/día durante al menos 3 días. Se utilizaron puntos de cortes propuestos por Kamada (2016) para la muñeca (AF moderada a vigorosa (AFMV)  $\geq 7500$  cuentas por minuto). Utilizamos un modelo estadístico mixto de efectos fijos ( $p < .05$ ), ajustado por las covariables basales de edad, sexo, educación, ingresos y estado de salud. Se calculó el tamaño del efecto  $d$  de Cohen. **Resultados:** La AFMV auto-reportada aumentó significativamente ( $t(1, 120) = 3.2, p = 0.002$ ) desde el inicio (baile:  $M = 140.81 \pm 211.35$ ; HE:  $M = 115.48 \pm 182.65$ ) y hasta el mes 4 (baile:  $M = 29.11 \pm 20.45$ ; HE:  $M = 23.21 \pm 18.27$ ), pero no se demostró una interacción significativa de grupo \* tiempo ( $t(1, 121) = 1.33, p = 0.19, d = 0.22$ ). La AF total en el tiempo libre (AFTL) aumentó significativamente desde el inicio (baile:  $M = 280.50 \pm 285.35$ ; HE:  $M = 360.71 \pm 361.05$ ) hasta el mes 4 (baile:  $M = 579.72 \pm 346.10$ ; HE:  $M = 500.34 \pm 483.04$ ), con una interacción significativa entre grupo \* tiempo ( $t(1, 121) = 2.16, p = 0.03, d = 0.33$ ). La AFMV evaluada por acelerómetro no aumentó significativamente desde el inicio (baile:  $M = 24.43 \pm 22.67$ ; HE:  $M = 22.51 \pm 17.91$ ) hasta el mes 4 (baile:  $M = 29.11 \pm 20.45$ ; HE:  $M = 23.21 \pm 18.27$ ), y no se observó una interacción significativa grupo \* tiempo ( $t(1, 112) = 1.53, p = 0.13, d = 0.43$ ). **Conclusiones:** El programa de baile BAILAMOSTM mostró un impacto positivo en la AFTL auto-reportada entre una muestra de adultos mayores latinos de USA. Sin embargo, este impacto no se observó en la AF evaluada por acelerometría (efecto moderado). Se debe explorar hasta qué punto los adultos mayores en los países latinoamericanos se involucran en el baile. **Relevancia:** Este estudio se realizó en adultos mayores latinos de USA.

**Palabras clave:** Baile, adultos mayores, actividad física.

**Código resumen:** 165



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Iniciativa Nutriólogos Activos Promotores de actividad física y ejercicio

## AUTORES

Edna Judith Nava González

UANL - México

## CORRESPONDENCIA

[nutriologaparatusalud@gmail.com](mailto:nutriologaparatusalud@gmail.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):77

**Antecedentes:** Existen programas de educación y acondicionamiento físico que permiten mejorar la salud, demostrando cómo modelar comportamientos saludables y fortaleciendo el vínculo médico-paciente. Se requiere motivar y optimizar las condiciones físicas actuales de los profesionales de la salud, con programas de práctica de actividad física y recreativas que conduzcan el beneficio de aumentar su calidad de vida, jugando un papel en influir en los demás. **Objetivos:** Inspirar a los nutriólogos a hacer ejercicio regularmente como un medio para mejorar la salud, a través de convocar a reuniones para realizar diferentes tipos de actividades físicas durante 12 sesiones al año, con motivación de ser un promotor de actividad física. **Métodos:** Iniciativa de campo con invitación abierta a 10 rutinas de diferentes ejercicios y actividades físicas al aire libre: caminatas, yoga, pilates, baile, calistenia, correr, trotar, body weight, subidas a los cerros; dirigido por nutriólogos para profesionales de la salud, familiares y pacientes, en lugares seguros, divertidos y gratuitos. Cada primer o segundo domingo de mes se realizaron las convocatorias para asistir a los parques de la ciudad para la activación dirigida por profesionales de la salud expertos. **Resultados:** Se eligieron 5 parques céntricos, accesibles a varios tipos de transporte público, con caminos peatonales y aptos para bicicletas o patines; conectados por avenidas principales, aceras y rutas de acceso, con estacionamiento y citando en un punto de reunión por la mañana (8:00 o 9:00 am). Se tuvo la asistencia de 22 nutriólogos, 1 estudiante de medicina, 5 instructores en 10 sesiones, logrando la motivación para iniciar y continuar con la realización de actividad física y ejercicio a través de las redes sociales y en un grupo cerrado en Facebook. Desafíos de los participantes: horario, ubicación, transporte, día de la semana. **Conclusiones:** Con la realización del presente proyecto, el éxito de convocar a nutriólogos y profesionales de la salud, impulsará a la motivación de ser promotores de actividad física y ejercicio, lo que permitirá que más nutriólogos se sumen al proyecto y desempeñen un papel integral en inspirar a los demás a reflexionar que el ejercicio es una forma divertida de mantenerse saludable. La utilización de varios métodos para influir e incentivar a otros nutriólogos a hacer más ejercicio, reconocerá ser generadores del movimiento y la recreación, predicando con el ejemplo, lo que que podría adaptarse y replicarse en otros lugares. **Relevancia:** Desarrollo del programa de la invitación de un nutriólogo a sus colegas para convertirlo en un movimiento nacional.

**Palabras clave:** Ejercicio, Motivación, Actividad Física.

**Código resumen:** 46



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



# Ventajas y limitaciones del uso del dispositivo FitBit Flex®2 para promover la actividad física en población universitaria mexicana

## AUTORES

Edtna Elvira Jáuregui Ulloa  
Cristina Ascanio Sandoval  
Sara Ramírez Hernández  
Víctor Hugo Montejo Lambarén  
Saúl Alejandro Gaytán González  
Juan R. López Taylor

Universidad de Guadalajara - México.

## CORRESPONDENCIA

[edtna.jauregui@hotmail.com](mailto:edtna.jauregui@hotmail.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):78

**Antecedentes:** La población mexicana es reconocida por índices de inactividad física relevantes. Promover estilos de vida más activos puede verse afectado por el empleo de dispositivos electrónicos para monitorear actividad física. Existen pocos estudios locales que aporten datos al respecto. **Objetivos:** Evaluar ventajas y limitaciones del uso del dispositivo FitBit Flex®2, para la promoción de actividad física en población universitaria mexicana. **Métodos:** El estudio es un diseño de intervención de mínimo contacto de 12 semanas para promoción de actividad física con un grupo intervenido vs no intervenido. La muestra, compuesta por 58 universitarios, estudiantes y trabajadores (22 hombres y 36 mujeres; entre 18 y 47 años), se registró voluntariamente en tres campus de la Universidad de Guadalajara. El dispositivo FitBit Flex®2, fue portado durante la intervención. Se enviaron mensajes semanales vía WhatsApp, para promover mejoras en los componentes: caminar, tiempo sentado, dormir, actividad física moderada y alimentación. Al inicio y al final de la intervención, se evaluaron las etapas de cambio de comportamiento en actividad física, mediante un cuestionario basado en Prochaska. Por último, se evaluaron ventajas y limitaciones del uso del dispositivo mediante un cuestionario propuesto por Tully. Los datos fueron analizados a través de la prueba de McNemar. **Resultados:** Después de haber utilizado el dispositivo los participantes mejoraron su preparación para el cambio de comportamiento, comparado con los controles, pero no fue significativo ( $p=0.387$ ). El 83% de los participantes mostraron gran interés por los datos obtenidos, respecto a caminar, dormir y monitoreo de actividad física. El 17% prefirió monitorear datos de su actividad física más que de su información nutricional. Las dificultades reportadas fueron recargar el dispositivo (40%) y registrar el consumo de bebidas y alimentos (67%). **Conclusiones:** La inmediatez en el acceso a la información monitoreada fue una ventaja del dispositivo. Las limitaciones se asociaron a las características del registro de hábitos alimenticios y la duración de la batería. Se sugieren nuevos estudios utilizando dispositivos con características que prevengan las limitaciones encontradas en este estudio, así como la ampliación de la muestra y la intervención, ya que el uso de un dispositivo electrónico para promover la actividad física por 12 semanas no fue suficiente para generar cambios significativos en los comportamientos para la actividad física. **Relevancia:** El uso de estos dispositivos es un elemento que puede contribuir a promocionar la actividad física de forma más accesible y práctica, que puede tener impacto tanto a nivel individual como comunitario.

**Palabras clave:** Mínimo contacto, FitBit Flex 2, Universitarios, Actividad física.

**Código resumen:** 170



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Atribución 4.0 Internacional.



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Evaluación de las capacidades físicas condicionales durante el Programa de intervención deportiva en universitarios de Nutriología

## AUTORES

Esaú Alfredo Castellanos Yáñez  
Mariana Isabel Valdés Moreno  
Wendy Rodríguez García

Universidad Nacional Autónoma de México - México.

## CORRESPONDENCIA

castellanos\_esau@hotmail.com

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):79

**Antecedentes:** En el marco curricular estratégico de la carrera de Nutriología se ha propuesto el fomento de hábitos promotores de higiene y salud relacionados con la actividad física, la nutrición y su transdisciplinariedad. Se ha demostrado que la incorporación de programas de entrenamiento mejora el rendimiento deportivo; en este sentido, se sugiere la implementación del modelo de planificación porcentual-horizontal en universitarios matriculados de la FES Zaragoza. **Objetivos:** Evaluar el cambio en las habilidades biomotoras - capacidades condicionales del rendimiento en universitarios, posterior al programa de intervención deportiva durante 6 meses. **Métodos:** Cohorte prospectiva de universitarios de la carrera de Nutriología (n=31). Se recabaron pruebas de campo para evaluar las capacidades condicionales: fuerza resistencial miembros inferiores, agilidad, potencia de salto horizontal, resistencia aerobia y velocidad de desplazamiento. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS versión 21.0. Se realizaron comparaciones de los grupos con t-student para muestras relacionadas o Wilcoxon, según corresponda. Se consideró un valor de  $p < 0.05$  para determinar significancia estadística. **Resultados:** Los hallazgos indican una mejoría del rendimiento de la potencia con la prueba de salto (basal  $146 \pm 25$  cm, final  $154 \pm 3.4$  cm,  $p < 0.001$ ), velocidad de desplazamiento en 30 metros (basal  $6 \pm 0.72$  seg, final  $5.8 \pm 0.6$  seg,  $p = 0.028$ ), número de sentadillas en 60 segundos (basal  $46 \pm 8$  repeticiones, final  $53 \pm 7$  repeticiones,  $p < 0.001$ ), agilidad con la prueba "T" (basal  $12 \pm 1.4$  segundos, final  $10.5 \pm 1.2$  segundos,  $p < 0.001$ ) y del VO2Max (basal de  $33.6 \pm 6.4$  ml/kg/min, final  $35.1 \pm 7.1$  ml/kg/min,  $p = 0.008$ ). **Conclusiones:** Los datos sugieren una mejora en las capacidades: velocidad de desplazamiento, fuerza resistencial, potencia anaerobia aláctica, agilidad y VO2Max después de 1 sesión semanal estructurada y supervisada, durante 6 meses continuos. Por tal motivo, se propone la continuidad del programa y el aumento del número de sesiones que promueven estilos de vida saludable en el marco curricular transdisciplinario de la licenciatura en Nutriología. **Relevancia:** Promoción de actividades físico-deportivas estructuradas y sistematizadas en escenarios universitarios como parte del plan curricular con formación integral en virtud del fomento de estilos de vida saludable y el flujo del conocimiento deportivo al nutricional y viceversa.

**Palabras clave:** Entrenamiento, Universitarios, Habilidad biomotora, Rendimiento.

**Código resumen:** 166



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Implementación de un Programa de Danza sobre las condiciones físicas/antropométricas en jóvenes con Síndrome de Down Cuenca-Ecuador

## AUTORES

Evelyn Jazmín López Pino

Universidad de Cuenca - Ecuador.

## CORRESPONDENCIA

[jazmin.lopez@ucuenca.edu.ec](mailto:jazmin.lopez@ucuenca.edu.ec)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):80

**Antecedentes:** Se ha evidenciado la importancia de investigar sobre la obesidad y problemas de salud que provoca la falta de actividad física especialmente en jóvenes con Síndrome de Down, siendo una población sedentaria con tendencia al sobrepeso y obesidad. **Objetivos:** Analizar los efectos de la implementación de un programa de danza popular sobre las condiciones físicas y antropométricas en jóvenes con Síndrome de Down en la U.E.E. Agustín Cueva Tamariz en Cuenca. **Métodos:** Estudio experimental que evaluó 21 jóvenes, 13 varones (41,9%) y 8 mujeres (25,8%) con Síndrome de Down de 12-18 años. Para el programa de danza se utilizó el método demostrativo y para el IMC, envergadura, circunferencia de cintura-cadera, se aplicó el método descrito por la OMS. **Resultados:** Antes del programa, las mujeres presentaron un 66,67% y los varones un 58,34% de sobrepeso y obesidad, después las mujeres disminuyen a un 44,44% y los varones a un 50%. En un inicio las mujeres presentaron un 100% de condición física muy pobre (CFmuy pobre) y un 4,76% de condición física pobre (CFpobre); los varones un 91,67% de (CFmuy pobre) y un 4,76% de (CFpobre) según el método largo. Por el método corto las mujeres alcanzaron el 88,89% de (CFpobre) y el 11,11% de (CFpromedio); los varones alcanzaron el 66,67% de (CFpobre), un 25% de (CFpromedio) y un 8,33% de (CFbuena). Después, por el método largo disminuye a un 50,00% de (CFmuy pobre), un 25,00% de (CFpobre) y un 25,00% de (CFpromedio); las mujeres mantuvieron el 100% de (CFmuy pobre). Por el método corto baja en los varones a un 16,67% de (CFpobre), un 33,33% de (CFpromedio), aumentando a un 50,00% de (CFbuena); en las mujeres se redujo a un 66,67% de (CFpobre) e incrementa a un 33,33% de (CFpromedio). **Conclusiones:** Según los valores del IMC más de la mitad de participantes presentaron sobrepeso y obesidad. Es posible que la evaluación del sobrepeso y la obesidad en las personas con Síndrome de Down requiera un ajuste en los valores de normalidad asignados al IMC de niños. Se puede evaluar y controlar la salud, peso magro-graso, composición corporal y la condición física a través de la actividad física constante en jóvenes con Síndrome de Down pero se requieren investigaciones profundas en ésta área con el fin de caracterizar las medidas antropométricas de ésta población en las diferentes zonas y regiones del país. **Relevancia:** Estudios demuestran los beneficios de la actividad física diaria, ayuda a prevenir/disminuir el sobrepeso/obesidad, mejorando la calidad de vida y reduciendo problemas de salud crónicos de su condición.

**Palabras clave:** Actividad Física, Salud, Síndrome de Down, Sobrepeso, Obesidad.

**Código resumen:** 35



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**





# “Inicio Mis Clases Activamente” proceso y resultados de un programa de actividad física

## AUTORES

Juliana Kain  
Alejandra Ortega  
María Luisa Garmendia  
Paola Marambio  
Camila Corvalán  
Joanna Rojas  
Camila Muñoz  
Bárbara Leyton

INTA U de Chile - Chile

## CORRESPONDENCIA

[jkain@inta.uchile.cl](mailto:jkain@inta.uchile.cl)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):81

**Antecedentes:** Las “Lecciones físicamente activas” (PAL, por sus siglas en inglés) son intervenciones escolares en las que los niños realizan períodos cortos de actividad física (AF) durante las lecciones regulares. Pueden incorporarse al plan de estudios, generalmente son bien aceptados por el personal de la escuela y los maestros y han demostrado aumentar la AF y el aprendizaje. En 2017 desarrollamos y probamos un programa PAL llamado “Inicio mis clases activamente” (IMCA) para estudiantes chilenos de primer grado, en el que los maestros realizan todos los días juegos asociados con el plan de estudios de 7 materias al comienzo de la primera lección, El objetivo de involucrar a los niños en periodos de 15 minutos de AF moderada a vigorosa (MVPA). **Objetivos:** Evaluar el proceso y los resultados de IMCA. **Métodos:** Inicialmente, diseñamos 240 tarjetas (incluyendo un juego cada una) con la colaboración de maestros de educación física, maestros regulares y antropólogos, considerando los juegos más populares y evaluándolos con grupos focales. Fueron evaluados en estudiantes de primer grado de 16 escuelas en Santiago. Los maestros de educación física y los maestros regulares evaluaron el tiempo y la factibilidad de implementar cada juego. Determinaron barreras y facilitadores para la implementación mediante entrevistas semiestructuradas aplicadas a 14 maestros de los 16 maestros. En 8 escuelas (n = 556 estudiantes), compararon el MVPA del horario escolar (con acelerómetros) al inicio y 4 meses después (en días con y sin IMCA) en los mismos niños, usando la prueba de proporciones. **Resultados:** El conjunto final incluye 120 cartas. IMCA se implementó el 50% del tiempo con una duración promedio de 14 minutos (DE: 5). Más del 90% del tiempo, los maestros se sintieron competentes para conducir los juegos, los niños entendieron las instrucciones y disfrutaron de la actividad. Los principales facilitadores incluyeron: maestros que practican AF, apoyo del director y personal escolar, que conducen los juegos dentro del aula. Las principales barreras fueron la carga de trabajo del maestro y la indicación de realizar IMCA durante la primera lección. Comparando MVPA en el seguimiento (día escolar con IMCA) con MVPA de línea de base (sin IMCA), aumentó en 1.5 y 1.2 puntos porcentuales en niños y niñas, respectivamente. **Conclusiones:** El juego de cartas (juegos) es muy apreciado por maestros y estudiantes y es factible de implementar. Los resultados preliminares sugieren que estos juegos son efectivos para aumentar el MVPA durante el horario escolar, aunque se necesitan seguimientos más largos para evaluar la validez de estos hallazgos. **Relevancia:** PAL se está implementando cada vez más. IMCA se puede adaptar para aplicarse en niños chilenos que asisten a otros grados y también para niños de otros países latinoamericanos.

**Palabras clave:** Lecciones activas, proceso, barreras, facilitadores, resultados.

**Código resumen:** 37



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Efectos de un programa de acondicionamiento físico en adultos inactivos centrado en aumentar la motivación y la autoeficacia

## AUTORES

Mabel Aguilar Arroyo  
Rubén Celis Rivera  
Andrea Partida Ochoa  
María Del Pilar Salgado Núñez

ITESO - México

## CORRESPONDENCIA

[mabelaguilar@iteso.mx](mailto:mabelaguilar@iteso.mx)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):82

**Antecedentes:** Se ha comprobado la alianza benéfica entre la actividad física y la salud. Pese a los esfuerzos internacionales, la inactividad física en el mundo es alarmante. Se requieren de intervenciones que incentiven estilos de vida más activos en población inactiva. **Objetivos:** Analizar los efectos de un programa que busca favorecer la motivación y la autoeficacia para la actividad física en adultos inactivos. **Métodos:** Se creó un programa de acondicionamiento físico moderado con apoyo psicológico grupal, basado en los postulados de la Teoría de la Autodeterminación (TAD) y de la Teoría Social Cognitiva (TSC). Es un estudio pre-experimental, con grupo experimental y control, con evaluación inicial y final. La muestra fue incidental no probabilística, conformada por 9 empleados de una Universidad privada en Guadalajara, Jalisco inscritos al programa. La edad media fue de 41 años (DE  $\pm$  1.09). Los instrumentos fueron: Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), Escala de Autoeficacia para la Actividad Física y el Cuestionario de Regulación de la Conducta en el Ejercicio (BREQ-3). Se incluyeron mediciones de cintura, porcentaje de grasa, flexibilidad y resistencia cardiovascular con la prueba Rockport. El análisis de resultados se realizó con el paquete estadístico SPSS versión 25, con análisis comparativos entre fases pre y post de ambos grupos, utilizando la prueba no paramétrica de Wilcoxon, con criterio de probabilidad asociada de .05 o menor y, un análisis inter-grupos en ambas fases con la prueba de Kolmogorov-Smirnov presentando en la fase pre, las mismas condiciones. **Resultados:** Se presentaron diferencias significativas en las fases pre y post del grupo experimental en la motivación intrínseca, la regulación integrada y la autoeficacia para realizar ejercicio físico programado. El grupo control no presentó ninguna diferencia significativa en ninguno de los componentes de la autoeficacia ni de la motivación. Hubo mejorías en la capacidad cardiovascular, flexibilidad, circunferencia de cintura y porcentaje de grasa en más del 60% de los participantes. **Conclusiones:** La elección de la TSC funcionó para movilizar determinantes de tipo personal y social que incrementaron de la autoeficacia para acudir al programa. Mientras que la TAD permitió implementar estrategias que incrementaron los dos componentes motivacionales que se encuentran más cercanos a la conducta auto-determinada. **Relevancia:** El estudio permitió conocer los determinantes con mayor peso en personas inactivas. Así como reconocer la aplicación práctica de variables provenientes de teorías de cambio conductual, lo cual logró aumentar herramientas cognitivo-conductuales en los usuarios del programa, para realizar actividad física en estadios más auto-determinados.

**Palabras clave:** Adultos inactivos, Cambio conductual, Autodeterminación, Autoeficacia, Cambio conductual.

**Código resumen:** 40



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**



# Efecto del ejercicio físico como intervención de enfermería en adultos mayores con fragilidad asistentes a centro gerontológico

## AUTORES

Lupita Henandez Cruz  
María Xóchitl Mendoza Guerrero  
Roberto Ramirez Torres  
Gabriela Maldonado Muñoz  
Edith Araceli Cano Estrada

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo - México.

## CORRESPONDENCIA

*lupita\_bc1@hotmail.com*

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):83

**Antecedentes:** La fragilidad representa un problema actual y venidero en la salud pública que requiere atención inmediata. Estudios realizados evidenciaron una prevalencia del síndrome de fragilidad de 7% en población mexicana. En el año 2019 un estudio concluye que el programa de ejercicio físico, es capaz de revertir la limitación funcional y el estado de fragilidad. **Objetivos:** Determinar el efecto del ejercicio físico como intervención de enfermería en adultos mayores con fragilidad asistentes a centro gerontológico. **Métodos:** Estudio cuantitativo, cuasiexperimental, prospectivo y longitudinal. Se empleó como instrumento de recolección de datos el cuestionario FRAIL aplicado a población de 25 adultos mayores del centro gerontológico “Esperanza de vivir” de la zona urbana de Tetepango Hidalgo. Se realizaron mediciones antropométricas (circunferencia de brazo, pantorrilla y cintura) determinando masa muscular, además de emplear el test timed get Up and Go prueba para cuantificar en segundos el tiempo de marcha. **Resultados:** La prevalencia de fragilidad fue de 80% en adultos mayores antes de la intervención. Los criterios de fragilidad más frecuentes de acuerdo al cuestionario FRAIL fueron: cansancio, incapacidad para subir escaleras y dificultad para caminar, a partir de este resultado se implementó la intervención de enfermería enfocada a realizar ejercicio físico. Después de la intervención la prevalencia es de 4% para pacientes frágiles y 64% para pacientes prefrágiles. El 16% de adultos mayores presentaron disminución en su masa muscular según la medición correspondiente a circunferencia de pantorrilla. Estas medidas tienen una fuerte correlación con la circunferencia de brazo ( $p < 0.01$ ). Hubo una diferencia significativa en el tiempo de marcha medido ( $p < 0.001$ ). **Conclusiones:** El ejercicio físico constituye la mejor forma de intervención en adultos mayores con fragilidad además contribuye al mejoramiento de la fuerza muscular, estabilidad y resistencia aeróbica de los adultos mayores. Sin embargo, es necesario prolongar el periodo de la intervención con la finalidad de mantener los beneficios que oferta el programa de ejercicio físico. Por lo contrario, los adultos mayores suelen presentar movimientos de marcha lentos. **Relevancia:** Los beneficios del ejercicio físico para los adultos mayores son pertinentes para evitar, reducir o revertir problemas físicos, psicológicos y sociales que acompañan el proceso de envejecimiento, además de constituir un hábito saludable para resguardar el bienestar del adulto mayor y mediante ello evitar el sedentarismo en la población mexicana de adultos mayores. El incremento de la fuerza y la masa muscular es una estrategia realista para mantener el estado funcional y la independencia de los adultos mayores.

**Palabras clave:** Ejercicio físico, Adulto mayor, Fragilidad.

**Código resumen:** 45



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



# La promoción de la salud y las políticas públicas no combaten las desigualdades

## AUTORES

Inacio Crochemore Mohnsam da Silva  
Alan Knuth  
Gregore Mielke Mathias Loch

Universidade Federal de Pelotas - Brasil.

## CORRESPONDENCIA

[inacio\\_cms@yahoo.com.br](mailto:inacio_cms@yahoo.com.br)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):84

**Antecedentes:** Aunque tengamos evidencias de beneficios para la salud de diferentes constructos de actividades físicas, qué tipos de prácticas deben ser prioridades en acciones de promoción de ese comportamiento, todavía es necesario discutir más en el contexto de países de bajo y medio nivel de ingresos. **Objetivos:** El presente ensayo propone una reflexión sobre algunas formas vigentes de promoción de la actividad física, proponiendo visibilidad sobre las prácticas corporales y actividades físicas de ocio y sus desigualdades. **Métodos:** Se trata de un ensayo teórico. El escenario actual de (aumento de las) desigualdades es presentado y discutido bajo la luz de dos teóricas: la Hipótesis de la Equidad Inversa y la Ley de Cuidados Inversos. También, se presentan las razones éticas y prácticas para el afrontamiento de estas desigualdades destacando la pertinencia de las políticas públicas en este contexto. **Resultados:** La Hipótesis de la Equidad Inversa busca comprender como las desigualdades tienden a establecerse en indicadores de salud, partiendo del aumento esperado de las desigualdades cuando surgen innovaciones en salud que alcanzan inicialmente (y mayoritariamente) a los más privilegiados social y económicamente. Ya la Ley de los Cuidados Inversos destaca que la disponibilidad de una atención adecuada en salud tiende a variar inversamente con la necesidad de la población. En este sentido, al relacionar las teorías y la promoción de prácticas corporales/actividad física, apuntando a no ampliar las desigualdades de acceso a tales prácticas, el presente ensayo defiende la ampliación las políticas públicas en el contexto actual. **Conclusiones:** Se concluye que son las políticas públicas, la vinculación con el SUS y con sus principios en acciones de otros sectores como los de infraestructura de las ciudades y deporte y ocio, que necesitan ser comprendidas como prioridad. Es en esa perspectiva que creemos en un avance de acciones de promoción de las prácticas corporales/actividad física contextualizada socialmente, y que sean capaces de priorizar a quienes más lo necesitan. **Relevancia:** La relevancia del presente ensayo es hacer una llamada para la reflexión sobre las formas vigente de promoción de actividad física, muchas veces descontextualizadas socialmente, y de hacer una defensa de las políticas públicas volcadas para quién más lo necesita.

**Palabras clave:** Equidad, Ensayo, Promoción de la salud.

**Código resumen:** 44





# Promoción de Actividad Física en Colombia: un compromiso de país, un modelo para América Latina

## AUTORES

Nubia Yaneth Ruiz Gomez

Ministerio del Deporte – Colombia

## CORRESPONDENCIA

[ruizgomeznubiaya@gmail.com](mailto:ruizgomeznubiaya@gmail.com)

Rev Bras Ativ Fis Saude 26(suppl 3):85

**Antecedentes:** El crecimiento de la carga de la enfermedad derivada por el aumento de los niveles de inactividad física en el mundo, están generados consecuencias negativas que afectan la calidad de vida y el bienestar de las personas. En países como Colombia y de acuerdo a los datos de la Encuesta de Nacional de Situación Nutricional de Colombia del año 2015, se evidenció que el 51.3 % de los colombianos en edad adulta cumplen con las recomendaciones mundiales en actividad física (AF), que son de acumular por lo menos 150 minutos de AF moderada a la semana o 75 de vigorosa en el mismo periodo de tiempo. **Objetivos:** Fortalecer e incentivar la creación de programas que fomenten la práctica regular de la actividad física y la promoción de hábitos y estilos de vida saludable (HEVS). Esto para mejorar el bienestar y la salud de la población colombiana, apoyando las iniciativas generadas por los entes deportivos departamentales y municipales que permitan favorecer el acceso de la población a una oferta con cobertura y calidad. **Métodos:** Deductivo, descriptivo. **Resultados:** 1.400.000 atenciones a personas en 2019. Se realizó una inversión de alrededor de 2,2 millones de dólares. Implementación del programa HEVS en 292 municipios y 31 departamentos de Colombia. **Conclusiones:** El Gobierno de Colombia ha implementado el Programa Nacional de HEVS durante 11 años, con más de 16 millones de beneficiados en ese periodo de tiempo. Las estrategias basadas en la evidencia científica son: grupos regulares y no regulares de AF (sesiones de AF a la comunidad), asesoría a instituciones u organizaciones, consejería a hogares, eventos masivos, vías activas y saludables (Ciclovías), acciones para promover HEVS y como acción transversal el trabajo intersectorial. Se ha aumentado la prevalencia en actividad física en tiempo libre del 19.9 % al 23.5 % de la población colombiana. En Colombia se presenta un modelo de trabajo en red mediante la unión de esfuerzos de orden nacional y territorial. Se han generado alianzas con la academia a nivel nacional e internacional para producir información valiosa para la toma de decisiones en la implementación de acciones para promover HEVS en Colombia mediante el Sistema Nacional de Capacitación, se busca dejar capacidad instalada en líderes, que puedan dar escalabilidad al programa HEVS. **Relevancia:** Presentar un modelo de política pública para la región latinoamericana y así compartir las buenas prácticas para la promoción de actividad física.

**Palabras clave:** Actividad física, Escalabilidad, Promoción de HEVS, Política pública.

**Código resumen:** 85



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

**1er Congreso  
Latinoamericano  
de Investigación  
en Actividad Física y Salud**