

Vílchez, M.P.; Ruiz-Juan, F. y García, M.E. (2017) Estudio transcultural de la percepción de competencia escolar y tiempo de ocio / Transcultural Study of Perceived Competence in Physical Education and Leisure Time. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 17 (67) pp. 573-587.  
[Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista67/artestudio840.htm](http://cdeporte.rediris.es/revista/revista67/artestudio840.htm)  
DOI: <https://doi.org/10.15366/rimcafd2017.67.012>

## ORIGINAL

# ESTUDIO TRANSCULTURAL DE LA PERCEPCIÓN DE COMPETENCIA ESCOLAR Y TIEMPO DE OCIO

## TRANSCULTURAL STUDY OF PERCEIVED COMPETENCE IN PHYSICAL EDUCATION AND LEISURE TIME

Vílchez, M.P.<sup>1</sup>; Ruiz-Juan, F.<sup>2</sup> y García, M.E.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Doctora en Educación Física y Salud, Universidad Católica de Murcia (España)  
[mdpvilchez@ucam.edu](mailto:mdpvilchez@ucam.edu)

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias del Deporte, Universidad de Murcia (España) [pacorruizjuan@gmail.com](mailto:pacorruizjuan@gmail.com),  
[garciamo@um.es](mailto:garciamo@um.es)

### AGRADECIMIENTOS O FINANCIACIÓN

Este estudio forma parte de un Proyecto longitudinal para medir la influencia de variables de la Educación Física y la actividad física en el tiempo de ocio en los hábitos de práctica a lo largo del tiempo.

**Código UNESCO / UNESCO code:** 61401 Procesos Cognitivos / Cognitive processes

**Clasificación Consejo de Europa / Council of Europe classification:** 17. Otras: Actividad Física y Salud / Others: Physical Activity and Health

**Recibido** 17 de marzo de 2015 **Received** March 17, 2015

**Aceptado** 5 de mayo de 2016 **Accepted** May 5, 2016

### RESUMEN

El objetivo fue analizar la influencia de la competencia percibida en el sexo, el patrón de actividad físico-deportiva y las etapas de cambio en la práctica de actividad físico-deportiva de tiempo libre. La muestra fue de 2168 estudiantes del primer curso de Enseñanza Secundaria Obligatoria, de Costa Rica (423), México (408) y España (1337). Se realizaron análisis de Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ), *t*-student, ANOVA y modelo lineal univariante. Los alumnos con mayor índice de práctica y en etapas activas presentaron una mayor competencia percibida, siendo superior también en los chicos que en las chicas. Por los resultados de esta investigación, hay pocas posibilidades de que la mayoría de los escolares

lleguen a ser físicamente activos. Por tanto, en los tres países existe un nivel bajo de actividad físico-deportiva que podría mejorar a través de diseños metodológicos en la Educación Física escolar orientados a la mejora de competencia.

**PALABRAS CLAVE:** actividad física, actitudes, salud, competencia motriz percibida.

## ABSTRACT

The objective was to analyze the influence of perceived competence on gender, the pattern of physical-sport activity and the stages of change in the practice of physical activity in leisure. The sample was of 2168 students of the first course of Compulsory Secondary Education, of Costa Rica (423), Mexico (408) and Spain (1337). Chi-square ( $\chi^2$ ), t-student, ANOVA and univariate linear model analyzes were performed. The students with the highest index of practice and in active stages presented a greater perceived competence, also being superior in the boys than in the girls. From the results of this research, it is very probably that most schoolchildren will not become physically active. Therefore, in the three countries there is a low level of physical-sport activity that could be improved through methodological designs in Physical Education aimed at improving perceived competence.

**KEY WORDS:** perceived competence, finish index, physical education, health.

## INTRODUCCIÓN

En la asignatura de Educación Física (EF) se trabajan numerosas variables que influyen más tarde en el comportamiento de los escolares en su tiempo de ocio. Estas variables influyen entre unas y otras siendo muy estudiadas a lo largo de décadas. Son comunes a la mayoría de países del mundo (Gutiérrez, Pilsa y Torres, 2007) donde existe una constante en las investigaciones. Por eso, Piéron y Ruiz Juan (2010) afirman que se necesita diseñar prácticas físicas que puedan desarrollar los alumnos en su tiempo libre desde las clases de EF. Por ejemplo, la percepción de competencia es cómo un sujeto percibe que se le da de bien o mal realizar una actividad físico-deportiva. Si se le da bien, influirá positivamente en practicar actividad física en el tiempo de ocio y al revés, si no se le da bien, influye en la decisión de no practicar actividad física (Piéron, 2007). La influencia es muy alta y, de hecho, se considera un componente importante de la motivación intrínseca (Gutiérrez y Escartí, 2006; Spittle y Byrne, 2009). De hecho, los efectos que se producen sobre la motivación son medidos por la competencia percibida (Vallerand y Reid, 1984).

Aunque este concepto parte de la teoría de la evaluación cognitiva de Deci & Ryan en 1980 (Decy & Ryan, 2008), la concretó Iturbide (Universidad del País Vasco, 2008) como teoría de la competencia percibida, a partir de otros trabajos (Harter, 1978; White, 1959), y fue desarrollada en el contexto deportivo. Si se

extrapola este concepto al contexto educativo, parece lógico que la percepción de competencia personal influye en el disfrute y el escolar repite la actividad, por tanto, su conducta en el tiempo libre podría ser más activa (Duda y Nicholls, 1992).

En cuanto al género, la competencia percibida tiene la misma tendencia tanto en estudios nacionales (Moreno, Cervelló, Vera y Ruiz, 2007; Moreno y Cervelló, 2005) como internacionales (Gråstén, Jaakkola, Liukkonen, Watt y Yli-Piipari, 2012), siendo las chicas las que presentan menor competencia percibida que los chicos.

En la etapa escolar, la habilidad motriz es un criterio de selección natural, genera aceptación por parte de los compañeros. Los niños menos hábiles motrizmente sufren discriminación por parte de otros niños, que son marginados en el colegio (Informe Skip, 2006) por lo que la percepción de competencia se hace importante a la hora de establecer relaciones sociales en la actividad física, lo que puede influenciar su comportamiento activo.

Conseguir una modificación del comportamiento depende mucho de la intención de los individuos. En esta línea, la teoría transteórica del cambio de conducta o Modelo Transteórico (TTM), inicialmente desarrollado por Prochaska y DiClemente en 1982, se utiliza para comprender mejor y predecir los comportamientos en relación con la salud (Álvarez, 2008; Astudillo-García y Rojas-Russell, 2006; Cabrera, 2000). Este modelo sugiere que cuando las personas intentan efectuar un cambio de su comportamiento, pasan por varias etapas. Estas etapas son cambiantes a lo largo del tiempo. Aunque originalmente se contemplan cinco etapas, para la presente investigación se añaden las etapas inactivas y las activas. Las etapas inactivas son en las que los sujetos no tienen la intención de ser físicamente activos próximamente o incluso tienen la intención, pero no han empezado ninguna actividad. Las etapas activas, son las que ya han comenzado la actividad al menos durante los seis meses anteriores.

Para medir la actividad físico-deportiva en el tiempo de ocio, el índice finlandés permite conocer la duración, frecuencia e intensidad de práctica de actividad física realizada a la semana (Raitakari, Taimela, Telama, Rasanen y Viikari, 1994), y ha sido utilizado en estudios similares a este (Telama, Leskinen y Yang, 1996; Telama et al., 2005).

Por todo ello, la presente investigación analiza la influencia de la competencia percibida en el sexo, el patrón de actividad físico-deportiva y las etapas de cambio en la práctica de actividad físico-deportiva de tiempo libre.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### ***Participantes***

Participaron 2168 estudiantes del primer curso de Enseñanza Secundaria Obligatoria, seleccionados para participar en un estudio longitudinal, de Costa Rica (423), México (408) y España (1337), siendo 1052 chicos (50.4%), 1037

chicas (49.6%) y 79 no reflejaron el sexo, de centros públicos (86.6%) y concertados (13.4%). El rango de edad estuvo entre 11 y 16 años ( $M=12.49$ ;  $DT=.81$ ), siendo la edad media en chicos 12.53 ( $DT=.87$ ) y 12.44 ( $DT=.74$ ) en chicas.

### **Procedimiento**

Se pidió permiso a los centros educativos mediante carta en la que se explicaban objetivos de investigación, cómo se realizaría, acompañando un modelo del instrumento. Fue autoadministrado con aplicación masiva, completado anónimamente en una jornada escolar, con consenso y adiestramiento previo de evaluadores. Los sujetos fueron informados del objetivo del estudio, voluntariedad, absoluta confidencialidad respuestas y manejo de datos, que no había respuestas correctas o incorrectas, solicitándoles máxima sinceridad y honestidad. Solamente los alumnos que contaban con consentimiento informado de progenitores y tutores participaron en la investigación. Posee informe favorable de la Comisión de Bioética de la Universidad de Murcia.

### **Instrumentos**

- *Actividad físico-deportiva en el tiempo libre.* Para medirla se ha seguido el mismo procedimiento de Piéron, Ruiz-Juan, García y Díaz (2008) y Ruiz-Juan, García, García y Bush (2010). Se utilizó una pregunta para determinar si los encuestados participaban en actividades físico-deportivas de tiempo libre o no, definiéndolas así: *"Como actividades físico-deportivas entendemos todas aquellas realizadas con intencionalidad de hacer ejercicio físico y que se practican con una cierta regularidad, incluyendo desde las modalidades más regladas, como fútbol, baloncesto, atletismo, tenis, natación..., pasando por otras de carácter más abierto, como montañismo, cicloturismo, escalada, submarinismo... hasta aquellas que cada uno lleva a cabo según sus propios gustos como correr, nadar, ir en bicicleta..."*. Se le pidió al alumnado que informara si a) Durante el año académico realizó práctica físico-deportiva, b) Durante el año académico no realizó práctica físico-deportiva, pero sí la ha practicado con anterioridad o c) Nunca he practicado actividad físico-deportiva. Los encuestados que eligieron las dos últimas opciones se clasificaron como "inactivos". Los que indicaron participar en actividades físico-deportivas respondieron cinco preguntas adicionales que permiten calcular la duración, frecuencia e intensidad de práctica a través de un índice de físico-deportiva habitual (índice finlandés de actividad físico-deportiva) (Raitakari, Porkka, Taimela, Telama, Rasanen y Vikari, 1994; Telama, Yang, Viikari, Välimäki, Wanne y Raitakari, 2005) y hace referencia a la frecuencia, duración, intensidad, participación en deportes organizados y competiciones deportivas. Las respuestas fueron recodificadas en tres categorías para que todas tuvieran un peso similar para calcular el índice o patrón. El valor resultante osciló entre 5 y 15. Los resultados más bajos son característicos de las personas menos activas, mientras que las puntuaciones más altas son indicativas de los individuos más activos. De acuerdo con investigaciones previas realizadas con adolescentes que utilizan esta misma medida (Piéron et al., 2008; Ruiz-Juan et al., 2010) y para representar mejor los patrones de

actividad física, la puntuación se utilizó para clasificar a los participantes en actividad vigorosa, moderada, ligera e insuficiente. Para fines analíticos, se crea una variable dicotómica mediante la agrupación de los participantes clasificados como vigorosamente activos y moderadamente activos (alto nivel de actividad físico-deportiva), por un lado, y ligeramente activos e insuficientemente activos (bajo nivel de actividad físico-deportiva), por otro lado. El Alfa de Cronbach demuestra alta fiabilidad del conjunto de estas variables ( $\alpha=.88$  Costa Rica,  $\alpha=.83$  México,  $\alpha=.87$  España) asemejándose a la obtenida en los trabajos citados.

- *Etapas de cambio* (Marcus, Rakowski y Rossi, 1992; Prochaska et al, 1992). Se definió de la siguiente manera: “*La actividad física o ejercicio incluye actividades tales como caminar rápidamente, correr, andar en bicicleta, nadar o cualquier otra actividad en la que el ejercicio es al menos tan intenso como estas actividades*”. Se le pidió al alumnado que marcara “Sí” o “No” con respecto a las siguientes afirmaciones: (1) Actualmente soy físicamente activo, (2) Tengo la intención de ser físicamente más activo en los próximos 6 meses. Los que marcaron “Sí” en la pregunta (1) no respondieron la pregunta (2) y pasaron a contestar las preguntas (3) y (4). Previamente se definió que era la actividad regular de la siguiente manera: “*Para que la actividad sea regular, debe sumar al día un total de 30 minutos o más, por lo menos 5 días a la semana. Por ejemplo, usted podría hacer un paseo de 30 minutos o hacer tres caminatas de 10 minutos para un total diario de 30 minutos*”. Se le pidió al alumnado que marcara “Sí” o “No” con respecto a las siguientes afirmaciones: (3) Yo actualmente realizo una actividad física regular, (4) Yo llevo realizando actividad física regular durante los últimos 6 meses. Al igual que en los trabajos previos (Bucksch, Finne y Kolip, 2008; Cardinal et al., 2009; Ciccomascolo & Riebe, 2008; entre otros) los sujetos se ubicaron en una de estas cinco etapas de cambio: precontemplación, contemplación, preparación, acción y mantenimiento. Para fines analíticos, se crea una variable dicotómica mediante la agrupación del alumnado clasificado en las etapas activas (acción y mantenimiento), por un lado, y en las etapas inactivas (precontemplación, contemplación y preparación), por otro lado.
- *Escala de Percepción de Competencia* de Carratalá (2003), versión en español de la *Perceptions de Compétence dans les Domaines de Vie (EPCDV)* de Losier, Vallerand y Blais (1993). Está compuesta por 6 ítems que miden, por el propio sujeto, la percepción de su propia competencia para la tarea. Los sujetos deben indicar su grado de acuerdo con los ítems, recogiendo las respuestas en escala Likert que oscila desde 1 (*totalmente en desacuerdo*) hasta 7 (*totalmente de acuerdo*). El Alfa de Cronbach demuestra aceptable fiabilidad del conjunto de estas variables ( $\alpha=.83$  Costa Rica,  $\alpha=.78$  México,  $\alpha=.78$  España) siendo superior a la obtenida en el trabajo citado ya que el valor de la consistencia interna de la escala original fue  $\alpha=.68$ .

### Análisis de los datos

La consistencia interna (alfa de Cronbach), Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ),  $t$  de Student, ANOVA y modelo lineal univariante, se realizaron con SPSS 17.0.

## RESULTADOS

### Estadística descriptivo-inferencial por países

Los resultados de los comportamientos ante la práctica físico-deportiva de tiempo libre (Tabla 1) indican claras diferencias significativas ( $p < .001$ ) entre los tres países. Así, los mayores porcentajes de alumnos activos están en Costa Rica (88.5%) y España (73.3%), mientras que en México solo el 34.8% son activos.

El patrón de actividad físico-deportiva presenta un panorama bastante preocupante ya que solo un 11.9% del alumnado mexicano tiene un alto nivel de actividad físico-deportiva frente al 32.7% de los españoles y el 23.8% de los costarricenses. Por tanto, lo que predomina es un nivel bajo de actividad físico-deportiva en los tres países, siendo las diferencias estadísticamente significativas ( $p < .001$ ) (Tabla 1).

En las etapas de cambio, también existen diferencias estadísticamente significativas ( $p < .001$ ) entre los tres países. El 71.9% del alumnado costarricense se encuentra en las etapas de cambio activas por tan solo el 32.9% de los mexicanos y 60.8% de los españoles (Tabla 1).

**Tabla 1.** Chi cuadrado ( $\chi^2$ ) por países de los comportamientos, patrón de actividad físico-deportiva y etapas de cambio.

	<i>n</i>	Costa Rica	México	España	Total	<i>x</i> <sup>2</sup>	<i>p</i>
<b>Comportamientos antes la práctica físico-deportiva de tiempo libre</b>							
<i>Inactivos</i>	597	11.5	65.2	26.7	31.8	286.42	.000
<i>Activos</i>	1281	88.5	34.8	73.3	68.2		
<b>Patrón de actividad físico-deportiva en el tiempo libre</b>							
<i>Bajo nivel actividad física</i>	1373	76.2	88.1	67.3	73.4	66.40	.000
<i>Alto nivel actividad física</i>	498	23.8	11.9	32.7	26.6		
<b>Etapas de cambio</b>							
<i>Etapas Inactivas</i>	777	28.1	67.1	39.2	43.3	128.46	.000
<i>Etapas Activas</i>	1019	71.9	32.9	60.8	56.7		

Tal y como se refleja en la tabla 2, existen diferencias estadísticamente significativas ( $p < .001$ ) entre las medias de la percepción de competencia por países. Los escolares mostraron una alta percepción de su competencia, siendo similar en los países latinos (Costa Rica:  $M = 4.80$ ; México:  $M = 4.88$ ) y mayor que en España ( $M = 4.23$ ). Los resultados de la prueba de subconjuntos



homogéneos de Bonferroni indican que se pueden establecer estos dos subconjuntos distintos, correspondientes a los dos países latinoamericanos y el otro a los españoles.

**Tabla 2.** ANOVA por países de la competencia percibida.

	Costa Rica (n=381)			México (n=389)			España (n=1096)			F	Sig.
	$\alpha$	M	DT	$\alpha$	M	DT	$\alpha$	M	DT		
<i>Competencia percibida</i>	.83	4.80	1.43	.78	4.88	1.26	.78	4.23	1.29	46.98	.000

***Relaciones principales y de interacción del sexo, comportamientos, patrón de actividad físico-deportiva y etapas de cambio en el tiempo libre sobre la percepción de competencia en Educación Física***

Se realizó un análisis de modelo lineal univariante (Tablas 3) donde se consideraron como variables independientes el sexo, los comportamientos, el patrón de actividad físico-deportiva y las etapas de cambio en el tiempo libre, y como variable dependiente la percepción de competencia en EF. El modelo calculado presentó relaciones principales significativas entre las variables dependientes y la variable independiente en Costa Rica y España, no siendo así en México. No se encontraron efectos de interacción de segundo orden entre las variables independientes ( $p > .05$ ) en ningún país (Tabla 3).

**Tabla 3.** Análisis del modelo lineal univariante de la percepción de competencia según el sexo, comportamientos, patrón de actividad físico-deportiva y estados de cambio

	Sexo	Comportamientos	Patrón AFD	Etapas de cambio	Modelo corregido
	F	F	F	F	F
Costa Rica	3.78*	4.12**	4.45**	.04	14.50***
México	.49	1.49	.16	.27	4.25***
España	60.54***	4.00**	4.09**	1.92	21.25***

\*( $p < .05$ ), \*\*( $p < .01$ ), \*\*\*( $p < .001$ )

En cuanto al sexo, en todos los países se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $p < .001$ ), siendo mayor la percepción de competencia en los chicos que en las chicas. Estas diferencias en Costa Rica y México fueron similares, mientras que se halló una diferencia superior en España entre ambos sexos (Tabla 4).

Los comportamientos ante la práctica físico-deportiva en el tiempo libre, en los tres países, existen diferencias estadísticamente significativas. Los activos siempre presentan valores medios superiores a los inactivos (Tabla 4).

Analizando las variables del patrón de actividad físico-deportiva de tiempo libre, en los tres países, existen diferencias estadísticamente significativas. Los que tienen un alto nivel de actividad físico-deportiva siempre presentan valores

medios superiores a los que tienen un bajo de actividad físico-deportiva (Tabla 4).

En las etapas de cambio, también se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los tres países, que indican que el alumnado de las etapas activas presenta valores medios superiores a los de las etapas inactivas (Tabla 4).

**Tabla 4.** Medias (M), desviaciones típicas (DT), significatividad (F, p valor) y tamaño del error (d) de la percepción de competencia, diferencias por sexo, comportamientos ante la práctica físico-deportiva, patrón de actividad físico-deportiva y estados de cambio.

		M	DT	t	p	d
Sexo						
Costa Rica	Chicos (n=177)	5.15	1.34	4.94	.000	.59
	Chicas (n=177)	4.42	1.43			
México	Chicos (n=204)	5.20	1.15	5.42	.000	.35
	Chicas (n=185)	4.53	1.28			
España	Chicos (n=525)	4.71	1.19	12.63	.000	.52
	Chicas (n=518)	3.78	1.22			
Comportamientos ante la práctica físico-deportiva de tiempo libre						
Costa Rica	Inactivos (n=36)	4.10	1.53	-3.12	.002	-
	Activos (n=274)	4.88	1.39			
México	Inactivos (n=252)	4.82	1.25	-2.03	.037	-
	Activos (n=124)	5.07	1.25			
España	Inactivos (n=242)	3.72	1.25	-7.30	.000	-
	Activos (n=664)	4.42	1.27			
Patrón de actividad físico-deportiva en el tiempo libre						
Costa Rica	Bajo nivel actividad física (n=229)	4.58	1.44	-5.21	.000	-
	Alto nivel actividad física (n=77)	5.51	1.04			
México	Bajo nivel actividad física (n=335)	4.86	1.26	-1.96	.048	-
	Alto nivel actividad física (n=41)	5.21	1.18			
España	Bajo nivel actividad física (n=611)	4.04	1.29	-6.24	.000	-
	Alto nivel actividad física (n=308)	4.61	1.25			
Etapas de cambio						
Costa Rica	Etapas Inactivas (n=74)	4,50	1,64	-1.99	.047	-
	Etapas Activas (n=200)	4,89	1,33			
México	Etapas Inactivas (258)	4,81	1,26	-1.98	.048	-
	Etapas Activas (n=116)	5,09	1,22			
España	Etapas Inactivas	3,84	1,28	-7.06	.000	



(n=344)

*Etapas Activas (n=551)* 4,47 1,26-  
.30

## DISCUSIÓN

El objetivo de la presente investigación era conocer la influencia de la competencia percibida en el sexo, comportamiento de práctica, índice de actividad físico-deportiva y las etapas de cambio en la práctica de actividad físico-deportiva de tiempo libre. Por lo general, se encontró que los escolares al empezar la Educación Secundaria tienen una competencia percibida alta en los tres países. En principio, una mayor competencia percibida se relaciona con comportamientos más activos en el tiempo de ocio (López-López et al., 2015). Pero si se relaciona este dato con la involución de la práctica de actividad físico-deportiva (Reverter, Plaza, Jové y Hernández, 2014), se cuestiona la efectividad de la EF, al ser la competencia percibida uno de los principales predictores de la intencionalidad de ser físicamente activo (Moreno, Moreno y Cervelló, 2007). La motivación del alumno en EF favorece el aprendizaje (Pérez, 2016).

En cuando a la competencia percibida en función del género, los resultados corroboran la tendencia que sigue la literatura hasta ahora (Moreno, Cervelló, Vera y Ruiz, 2007; Moreno y Cervelló, 2005), siendo mayor la percepción de competencia en los chicos que en las chicas como afirman muchos otros estudios (Hortigüela, Pérez y Calderon, 2016; Torralba, Vieira, Lleixà y Gorla, 2016; Urritia, Irazusta, Balerdi, González y Arruza, 2013). Esta diferencia fue incluso mayor en el alumnado español. Teniendo en cuenta estos datos, habría que considerar los objetivos en EF que afecten a la percepción de competencia. Según Vera, Hernández, González-Cutre, Navarro y Moreno (2008), es muy importante la adecuación de la actividad física al género en EF.

Los mayores porcentajes de alumnos activos están en Costa Rica y España, mientras que solo un tercio de los alumnos mexicanos son activos. México es el país más inactivo, seguido de España y, por último, Costa Rica. Estos datos coinciden con las cifras de otros estudios sobre el problema de sedentarismo que hay en México (Cornejo-Barrera, Llanas-Rodríguez y Alcázar-Castañeda, 2008). Los activos siempre presentan mayor competencia percibida que los inactivos (con diferencias estadísticamente significativas en los tres países). La EF puede llevar a los jóvenes activos a seguir siendo adultos físicamente activos (Piéron y Ruiz-Juan, 2010), de hecho, la actividad física del tiempo de ocio de los escolares es la que más determina la adopción de estilos de vida activos (Calvo y Pastoriza, 2006). Sin embargo, por los resultados de esta investigación, hay pocas posibilidades de que la mayoría de los escolares lleguen a ser físicamente activos, sobre todo en México. Burkhalter y Wendt (2001) afirmaron que sentir incompetencia en las clases de EF hace que los escolares no se identifiquen con la actividad físico-deportiva, por lo que no la practicarán en su tiempo de ocio.

Además de ser activos o no, la cantidad, frecuencia e intensidad de práctica resultan imprescindibles para mantener y mejorar la salud. Por eso, las cifras del índice de actividad físico-deportiva presentan un panorama bastante

preocupante, ya que solo un 11.9% del alumnado mexicano tiene un alto nivel de actividad físico-deportiva frente al 32.7% de los españoles y el 23.8% de los costarricenses. Por tanto, en los tres países existe un nivel bajo de actividad físico-deportiva. Estos datos coinciden con otros estudios (Escalante-Izeta, Haua-Navarro, Moreno-Landa y Pérez-Lizaur, 2016, Palou, Vidal, Ponseti, Cantallops y Borràs, 2012; Reyes-Sepeda, García-Jiménez, Gutiérrez-Sereno, Galeana-Hernández y Gutiérrez-Saucedo, 2016) donde el sedentarismo es cada vez más patente a estas edades. Es importante que se conozca el índice de práctica del escolar porque los que practican actividad física moderada y vigorosa, además de mayor competencia percibida, presentan más actitudes favorables para la práctica de actividad física (López-López et al., 2015).

Los que tienen un alto índice de actividad físico-deportiva siempre presentan mayor competencia percibida que los que tienen un bajo índice de actividad físico-deportiva (con diferencias estadísticamente significativas en los tres países). Se coincide con Burkhalter y Wendt (2001) cuando afirman que los estudiantes con mejor condición física (como podrían tener los que mayor índice de práctica presentan) tienen una mayor competencia percibida. Por tanto, la competencia percibida no solo interesa para aumentar la práctica, sino también para que sea más intensa y, por tanto, que conlleve mayores beneficios para la salud (Haskell et al., 2007; Ruiz-Ruiseño, 2010; Trost, Owen, Sallis y Brown, 2002).

En problema no solo reside en lo que hacen los mexicanos sino en lo que tienen intención de hacer. En Costa Rica y España, los alumnos parecen ser conscientes de la importancia de la práctica de actividad física y su intención de práctica se observa a través de las etapas de cambio, donde el 71.9% del alumnado costarricense y el 60.8% de los españoles se encontraba en las etapas de cambio activas. Sin embargo, el grave problema del sedentarismo infantil en México se agrava cuando solo el 32.9% de los mexicanos tenían intención próxima (o habían empezado hace poco tiempo) de ser activo, ya que Piéron y Ruiz Juan (2010) afirmaron que resulta muy difícil el cambio para aquellos sujetos en etapas inactivas. Además, autores como Fernández, González, Toja y Carreiro (2017) afirman que la actitud positiva hacia la práctica, en las clases de EF, es la que determina que los escolares lleguen a adoptar un estilo de vida activo.

El alumnado de las etapas activas presenta también mayor competencia percibida que los alumnos de las etapas inactivas el alumnado de las etapas activas (con diferencias estadísticamente significativas en los tres países). Esto se podría explicar con la sensación de competencia, hace que el practicante disfrute y se mantenga en la actividad, por lo que los sujetos en etapas activas pueden mantener la práctica (Universidad del País Vasco, 2008). Hay que tener en cuenta también que la incompetencia percibida disminuye la motivación intrínseca hacia la práctica (Standage, Duda y Ntoumanis, 2003) por lo que los que estén en etapas inactivas y tengan una menor competencia percibida serán los alumnos que más difícilmente varíen su etapa de cambio. Además, Burkhalter y Wendt (2001) afirmaron que los escolares que tenían una menor competencia percibida abandonan en mayor medida la práctica deportiva. Si se compara con el contexto deportivo, la competencia percibida mejora las experiencias, y esto

su motivación (Zamarripa, De la Cruz, Álvarez y Castillo, 2016), por lo que una mayor competencia percibida en EF proporcionará buenas experiencias para facilitar la práctica en el tiempo de ocio.

Piéron y Ruiz Juan (2010) concluyeron en su estudio que conforme avanzan en edad, tienen más intención de práctica, pero también son menos los que están en etapas activas. Por lo que las políticas para promocionar la actividad física no solo deben ir orientadas a la concienciación de los beneficios de la práctica regular de actividad física, sino a la puesta en marcha. En esta línea, los resultados indican que se debería promocionar actividades físicas donde los diferentes grupos de escolares (chicos, chicas o grado de competencia en función del tipo de actividad) tengan una mayor competencia percibida durante la realización de las mismas.

## CONCLUSIONES

Los escolares de Costa Rica y España son más activos que en México, donde solo un tercio de los alumnos practica actividad físico-deportiva, por lo que persiste el problema de sedentarismo infantil de este país.

La mayoría de los escolares activos de todos los países presentaron un índice bajo, por lo que, a pesar de realizar actividad físico-deportiva, esta no es suficiente para su salud, pues no alcanzan las recomendaciones de intensidad, cantidad o frecuencia de práctica de actividad física.

Los alumnos con mayor índice de práctica y que se encuentran en etapas de cambio activas presentan una mayor competencia percibida, siendo superior también en los chicos que en las chicas.

Los resultados de esta investigación confirman que hay pocas posibilidades de que la mayoría de los escolares lleguen a ser físicamente activos en los tres países. Por tanto, la EF escolar debería estar orientada a la mejora de competencia, para aumentar así la práctica deportiva, el índice de práctica de los escolares y que pasen de etapas inactivas a otras más activas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Astudillo-García, C. y Rojas-Russell, M. (2006). Autoeficacia y disposición al cambio para la realización de actividad física en estudiantes universitarios. *Acta colombiana de Psicología*, 9(1), 41-19.
- Bucksch, J., Finne, E., y Kolip, P. (2008). The transtheoretical model in the context of physical activity in a school-based sample of German adolescents. *European Journal of Sports Science* 8(6), 403-412. <https://doi.org/10.1080/17461390802438748>
- Burkhalter, N. A., y Wendt, J. C. (2001). Prediction of selected fitness indicators by gender, age, alienation, and perceived competence. *Journal of teaching in physical education*, 21, 3-15. <https://doi.org/10.1123/jtpe.21.1.3>
- Cabrera, A. (2000). El modelo transteórico del comportamiento en salud. *Revista de la Facultad Nacional de Salud Pública*, 18(2), 129-138.

- Calvo, G. M. y Pastoriza, J. B. (2006). *La educación para el tiempo libre desde la perspectiva de la educación física*. IV Congreso de la Asociación Española de Ciencias del Deporte. A Coruña.
- Cardinal, B. J., Jong-Young, L., Young-Ho, K., Hyo, L., Kin-Kit, L., y Qi, S. (2009). Behavioral, demographic, psychosocial, and sociocultural concomitants of stage of change for physical activity behaviour in a mixed-culture sample. *American Journal of Health Promotion*, 23(4), 274-278. <https://doi.org/10.4278/ajhp.06051667>
- Carratalá, E. (2003). *Análisis de la teoría de las metas de logro y de la autodeterminación en los planes de especialización deportiva de la Generalitat Valenciana* (Tesis doctoral). Universidad de Valencia. Valencia, España.
- Cicomasclo, L., y Riebe, D. (2008). Stages of change and physical education assessment. *The Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 79(1), 13-15. <https://doi.org/10.1080/07303084.2008.10598111>
- Cornejo-Barrera, J., Llanas-Rodríguez, J. D., y Alcázar-Castañeda, C. (2008). Actions, programs, projects and policies to diminish sedentarism and to promote physical activity in children. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 65, 616-625.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology*, 49(3), 182-185. <https://doi.org/10.1037/a0012801>
- Duda, J. L., y Nicholls, J. G. (1992). Dimensions of Achievement Motivation in Schoolwork and Sport. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 290-299. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.290>
- Escalante-Izeta, E. I., Haua-Navarro, K., Moreno-Landa, L. I., y Pérez-Lizaur, A. B. (2016). Variables nutricias asociadas con la ansiedad y la autopercepción corporal en niñas y niños mexicanos de acuerdo con la presencia de sobrepeso/obesidad. *Salud Mental*, 39(3), 157-163. <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2016.014>
- Fernández, M., González, M., Toja, B., y Carreiro, F. (2017). Valoración de la escuela y la Educación Física y su relación con la práctica de actividad física de los escolares. *Retos*, 31, 312-315.
- Gråstén, A., Jaakkola, T., Liukkonen, J., Watt, A., y Yli-Piipari, Y. (2012). Prediction of enjoyment in school physical education. *Journal of Sports Science and Medicine*, 11, 260-269.
- Gutiérrez, M., y Escartí, A. (2006). Influencia de los padres y profesores sobre las orientaciones de meta de los adolescentes y su motivación intrínseca en Educación Física. *Revista de Psicología del Deporte*, 15(1), 23-35.
- Gutiérrez, M., Pilsa, C., y Torres, E. (2007). Physical education and their teachers' profile from the pupils' viewpoint. *Revista internacional de Ciencias del Deporte*, 3(8), 39-52.
- Harter, S. (1981). A new self-report scale of intrinsic versus extrinsic orientation in the classroom: Motivational and informational components. *Developmental Psychology*, 17(3), 300-312. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.17.3.300>
- Haskell, W., Lee, I. P., Powell, K. E., Blair, S. N., Franklin, B. A., Macera, C. A., et al. (2007). Physical Activity and Public Health: Updated Recommendation for Adults from the American College of Sports Medicine

- and the American Heart Association. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 39(8), 1423-1434.  
<https://doi.org/10.1249/mss.0b013e3180616b27>
- Hortigüela, D., Pérez, A., y Calderon, A. (2016). Efecto del modelo de enseñanza sobre el autoconcepto físico del alumnado en educación física. *Retos*, 30, 76-81.
- Informe Skip (2006). *La actividad física en los niños*. Madrid: Skip.
- López-López, E., Navarro-Valdivielso, M., Ojeda-García, R., Brito-Ojeda, E., Ruiz-Caballero, J.A., y Navarro-Hernández, C.M. (2015). Práctica de actividad física y actitudes en los adolescentes de Canarias. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 15(58), 211-222. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2015.58.002>
- Losier, G.F., Vallerand, R.J., y Blais, M.R. (1993). Construction and validation of the Perceived Competent in Life Contexts Scale. *Science et comportement*, 23, 1-16.
- Marcus, B.H., Rakowski, W., y Rossi, R.S. (1992). Assessing motivational readiness and decision-making for exercise. *Health Psychology*, 11, 257-261. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.11.4.257>
- Moreno, J. A., Cervelló, E., Vera, J. A., y Ruiz, L. M. (2007). Physical self-concept of Spanish schoolchildren: Differences by gender, sport practice and levels of sport involvement. *Journal of Education and Human Development*, 1(2), 1-16.
- Moreno, J. A., Moreno, R., y Cervelló, E. (2007). El autoconcepto físico como predictor de la intención de ser físicamente activo. *Psicología y salud*, 2(17), 261-267.
- Moreno, J.A., y Cervelló, E. (2005). Physical self-perception in Spanish adolescents: effects of gender and involvement in physical activity. *Journal of Human Movement Studies*, 48, 291-311.
- Palou, P., Vidal, J., Ponseti, X., Cantallops, J., y Borràs, P. A. (2012). Relaciones entre calidad de vida, actividad física, sedentarismo y fitness cardiorrespiratorio en niños. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(2), 393-398.
- Pérez, A. (2016). El Estilo Actitudinal en Educación Física: Evolución en los últimos 20 años. *Retos*, 29, 207-215.
- Piéron, M. (2007). *Factores determinantes en la inactividad físico-deportiva en jóvenes y adolescentes*. VII Congreso Internacional sobre la enseñanza de la educación física y el deporte escolar. Viejos hitos y nuevos retos ante la LOE (pp. 15-67). Badajoz: FEADEF y AMEFEX.
- Piéron, M., y Ruiz Juan, F. (2010). *Actividad físico-deportiva y salud. Análisis de los determinantes de la práctica en alumnos de Enseñanza Secundaria*. Madrid: Consejo Superior de Deportes Subdirección General de Promoción Deportiva y Deporte Paralímpico.
- Piéron, M., Ruiz, F., García Montes M. E., y Díaz, A. (2008) Análisis de práctica de actividades físico deportivas en alumnos de ESO e ESPO das provincias de Almería, Granada e Murcia por un índice compuesto de participación. *Fitness & Performance Journal*, 7, 1, 52-58.
- Prochaska, J. O., Norcross, J. C, Fowler, J. L., Follick, M. J., y Abrams, D. B. (1992). Attendance and outcome in a work-site weight control program: Processes and stages of change as process and predictor variables.



- Addictive Behaviors*, 17, 35-45. [https://doi.org/10.1016/0306-4603\(92\)90051-V](https://doi.org/10.1016/0306-4603(92)90051-V)
- Prochaska, J., y Di Clemente, C. (1982). Transtheoretical therapy: toward a more integrative model of change. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training Fall*, 19(3), 276-288. <https://doi.org/10.1037/h0088437>
- Raitakari, O., Taimela, S., Telama, R., Rasanen, L., y Viikari, J. (1994). Effects of persistent physical activity and inactivity on coronary risk factors in children and young adults. The cardiovascular risk in young finns study. *American Journal of Epidemiology*, 140(3), 195-205. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a117239>
- Reverter, J., Plaza, D., Jové, M. C., y Hernández, V. (2014). Extracurricular physical and sports activities in elementary students: the case of Torrevieja (Alicante). *Retos*, 25, 48-52.
- Reyes-Sepeda, J., García-Jiménez, E., Gutiérrez-Sereno, J., Galeana-Hernández, M., y Gutiérrez-Saucedo, M. (2016). Prevalencia de obesidad infantil relacionada con hábitos alimenticios y actividad física. *Revista de Sanidad Militar de México*, 70, 87-94.
- Ruiz-Juan, F., García Bengoechea, B., García Montes, M. E., y Bush, P. L. (2010). Role of Individual and School Factors in Physical Activity Patterns of Secondary-Level Spanish Students. *Journal of School Health*, 80(2), 88-95. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2009.00470.x>
- Ruiz-Ruiseño, J. (2010). Sporting habits and lifestyles of the schoolchildren of Secondary Obligatory Education in the municipalities of the province of Almería. *Retos*, 17, 49-53.
- Spittle, M., y Byrne, K. (2009). The influence of Sport Education on student motivation in physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14(3), 253-266. <https://doi.org/10.1080/17408980801995239>
- Standage, M., Duda, J. L., y Ntoumanis, N. (2003). Predicting motivational regulations in physical education: The interplay between dispositional goal orientations, motivational climate and perceived competence. *Journal of Sports Sciences*, 21, 631-647. <https://doi.org/10.1080/0264041031000101962>
- Telama, R., Leskinen, E., y Yang, X. (1996). Stability of habitual physical activity and sports participation: a longitudinal tracking study. *Scandinavian Journal of Medicine and Sciences Sports*, 6, 371-378. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.1996.tb00109.x>
- Telama, R., Yang, X., Viikari, J., Valimaki, I., Wanne, O., y Raitakari, O. (2005). Physical activity from childhood to adulthood: a 21-year tracking study. *American Journal of Preventive Medicine*, 28, 267-73. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2004.12.003>
- Torralba, M.A.; Vieira, M.B.; Lleixà, T., y Gorla, J.I. (2016). Evaluación de la coordinación motora en educación primaria de Barcelona y provincia. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 16(62), 355-371. doi: <http://dx.doi.org/10.15366/rimcafd2016.62.01>
- Trost, S., Owen, N. B., Sallis, J. F., y Brown, W. (2002). Correlates of adults' participation in physical activity: review and update. *Medical and Science Sports Exercise*, 12(34), S248-S257. <https://doi.org/10.1097/00005768-200212000-00020>



- Universidad del País Vasco (2008). *Open Course Ware*. País Vasco: Departamento de Psicología del Deporte de la Universidad del País Vasco.
- Urritia, S., Irazusta, S., Balerdi, A., González, O., y Arruza, J. A. (2013). Relación entre el índice de masa corporal y la competencia percibida en adolescentes de la Educación Secundaria Obligatoria. *Retos*, 24, 24-26.
- Vallerand, R. J., y Reid, G. (1984). On the causal effects of perceived competence on intrinsic motivation: A test of cognitive evaluation theory. *Journal of Sport Psychology*, 6(1), 94- 102.  
<https://doi.org/10.1123/jsp.6.1.94>
- Vera, J. A., Hernández, A., González-Cutre, D., Navarro, N., y Moreno, J. A. (2008). *Competencia deportiva y diferencias de género en la enseñanza escolar de los deportes con bote de balón*. En Actas del XI Congreso Nacional, XI Andaluz y III Iberoamericano de Psicología de la Actividad Física y del Deporte. Sevilla: Universidad Pablo de Olavide.
- White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: the concept of competence. *Psychological Review*, 66(5), 297-333.  
<https://doi.org/10.1037/h0040934>
- Zamarripa, J., De la Cruz, M. F., Álvarez, O., y Castillo, I., (2016). Creencias implícitas y orientaciones de meta de jugadoras mexicanas de fútbol elite. *Retos*, 30, 184-188.

**Número de citas totales / Total references: 41 (100%)**

**Número de citas propias de la revista / Journal's own references: 2 (4,8%)**