



**García-González, I.; Iglesias-Pérez, M.C.; Vicente-Vila, P. (2024).** Influencia de las estrategias de promoción en la captación y adherencia al remo federado. *Journal of Sport and Health Research*. 16(2):211-226. <https://doi.org/10.58727/jshr.97375>

Original

## INFLUENCIA DE LAS ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN EN LA CAPTACIÓN Y ADHERENCIA AL REMO FEDERADO

## THE INFLUENCE OF PROMOTIONAL STRATEGIES ON RECRUITMENT AND ADHERENCE TO FEDERATED ROWING

García-González, Iván<sup>1</sup>; Iglesias-Pérez, María del Carmen.<sup>1</sup>; Vicente-Vila, Pedro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte, Universidad de Vigo

---

Correspondence to:  
**Iván García González**  
Universidad de Vigo  
Campus a Xunqueira, s/n, 36005. Pontevedra  
Tel. 676031596  
[ivangarciago@alumnos.uvigo.es](mailto:ivangarciago@alumnos.uvigo.es)

---

*Edited by: D.A.A. Scientific Section  
Martos (Spain)*



Received: 28/11/2022  
Accepted: 08/06/2023



## RESUMEN

El objetivo principal del presente estudio es conocer la eficacia de las estrategias de promoción del Club de Remo Vila de Cangas a la iniciación a la práctica del remo en la población escolar, analizando la eficacia de dichas estrategias en la captación a un evento deportivo escolar y la influencia de la captación sobre una posterior adherencia al deporte federado. Por otra parte, se investiga el efecto que las variables independientes género, categoría de edad, modalidad de participación y titularidad del centro escolar presentan en la captación y adherencia de practicantes del remo.

La muestra analizada está conformada por las participaciones de 5.820 escolares de E.P. y E.S.O. procedentes de 13 centros educativos. Las tres estrategias de captación utilizadas se denominan Conoce mi club, Conoce el remo de banco fijo y Conoce el remo, todas incluidas dentro del *programa Xogade* de promoción del deporte escolar de la *Xunta de Galicia* e implementadas entre los años 2014 y 2019. El análisis descriptivo de los datos se realiza mediante tablas de contingencia, frecuencias y porcentajes; para el análisis bivariante se emplea el contraste de independencia Chi-Cuadrado de Pearson y la Regresión Logística Binaria al objeto de analizar la asociación entre las variables establecidas y estimar las odd ratios (OR) ajustadas.

La utilización de estrategias de promoción obtiene un nivel de captación del 15,5% y una tasa de adherencia global del 1,8%. Dicha tasa de adherencia muestra un valor del 0,9% entre los no captados. Sin embargo, si los escolares son previamente captados la tasa de adherencia llega a valores del 6,4%. Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la captación y las actividades de promoción ( $p < 0,05$ ) y entre la adherencia y la captación ( $p < 0,05$ ), que se mantiene en cada uno de los géneros, categorías, modalidades de participación y tipos de centro. La regresión logística binaria manifiesta que la actividad de promoción B, las categorías benjamín (sub-10) y alevín (sub-12), la modalidad no inclusiva y la titularidad privado-concertada están positiva y significativamente asociadas con ser captado. Respecto a la adherencia, el ser previamente captado, el género femenino y la titularidad pública se asocian positiva y significativamente con adherirse al remo federado.

El hallazgo principal del estudio es que existe una influencia entre las estrategias de promoción y el nivel de captación y de la propia captación sobre la adherencia.

**Palabras clave:** Adhesión, afiliación, iniciación, deporte escolar, deporte federado, educación física.



## ABSTRACT

The main objective of this study is to know the effectiveness of the promotional strategies of the Vila de Cangas Rowing Club in the initiation to the practice of rowing in the school population. We analyze the effectiveness of these strategies in the recruitment of participants to a school sporting event, and the influence of recruitment on subsequent adherence to federated sport. On the other hand, we investigate the effect of the independent variables gender, age category, mode of participation and ownership of the school on the recruitment and adherence of rowing practitioners.

The analyzed sample consisted of 5,820 primary and secondary school pupils from 13 schools. The three recruitment strategies used are called: “Know my club”, “Know the fixed-bench rowing” and “Know the rowing”, all included within the *Xogade programme* for the promotion of school sports of the *Xunta de Galicia* and implemented between 2014 and 2019. The descriptive analysis of the data is carried out using contingency tables, frequencies and percentages. For the bivariate analysis, the Pearson Chi-Square test of independence and Binary Logistic Regression are used in order to study the association between the established variables and estimate the adjusted odds ratios (OR).

The use of promotional strategies results in a recruitment level of 15.5% and an overall adherence rate of 1.8%, with an adherence rate of 0.9% among those not recruited. However, if schoolchildren are previously recruited the adherence rate reaches a value of 6.4%. There is a statistically significant association between recruitment and promotional activities ( $p < 0,05$ ) and between adherence and recruitment ( $p < 0,05$ ), which is maintained in each of the genders, categories, participation modalities and types of centers. binary logistic regression shows that promotion activity B, under-10 and under-12 categories, non-inclusive modality and private-concerted ownership are positively and significantly associated with being recruited. Regarding adherence, being previously recruited, female gender and public ownership are positively and significantly associated with adhering to federated rowing.

The main finding of the study is that there is an influence between promotion strategies and the level

of recruitment and the recruitment itself influences the adherence.

**Keywords:** Membership, affiliation, initiation, school sport, federated sport, physical education.



## INTRODUCCIÓN

“La competencia motriz es una de las piedras angulares sobre la cuál sustentar un estilo de vida físicamente activo” (Lopes *et al.*, 2021, p.3). Esta afirmación está asentada en la idea de que aquellos niños y niñas con bajos niveles de competencia motriz prefieren un estilo de vida menos activo (Wrotniak, 2006, citado en Lopes *et al.*, 2021). El aprendizaje de las habilidades motrices básicas debe desarrollarse desde la infancia mediante la participación en actividades deportivas, (Pikler, 2016) y no muestra solo influencia en los niveles de actividad física, sino que también influye sobre las funciones cognitivas (Ludyga *et al.*, 2019; Niemistö *et al.*, 2019; Van der Fels *et al.*, 2015), psicológicas, (Rose *et al.*, 2015) y sociales (Schierz & Thiele, 2013; Schönbach *et al.*, 2020). Asimismo, la mayoría de los adolescentes no alcanzan la recomendación diaria de los 60 minutos de práctica de actividad física de intensidad de moderada a vigorosa, (Van Hecke *et al.*, 2016) recomendada por la Organización Mundial de la Salud. Es por ello que está en constante aumento la implementación de estrategias de promoción de la actividad física entre jóvenes y adolescentes como una herramienta válida en términos de fomento de la práctica deportiva (Messing *et al.*, 2019).

La efectividad de estas intervenciones depende de distintos factores como su desarrollo en modo presencial por personal cualificado, o a través de tecnologías de la información (King *et al.*, 2019). La sinergia de la implementación de diferentes estrategias es un factor clave en el éxito de las mismas (Tuso, 2015). Sin embargo, en una revisión sistemática Wolfenden *et al.*, (2020) evidencian que en el ámbito escolar el éxito de las estrategias depende del rol de los padres, de que éstas presenten diferentes actividades y del aumento de horas y calidad de las sesiones de Educación Física. Por otra parte, la fidelización a estos programas de práctica deportiva depende de la adquisición de compromisos de permanencia, adherencia y un índice bajo de abandono (Palacios *et al.*, 2015). En cuanto al análisis de la efectividad de estrategias de promoción concretas en población escolar, la estrategia denominada recreos activos alcanza un incremento del 38,35% en el nivel de práctica de actividad física y una consolidación del hábito de práctica de actividad física del 38,07% (Vera-Estrada *et al.*,

2018), protagonizando estos beneficios los escolares menos activos previamente (Frank *et al.*, 2018; Ridgers *et al.*, 2007). Asimismo, la revisión bibliográfica de Timperio *et al.*, (2004) constata el éxito de varias estrategias en cuanto al incremento de la práctica de actividad física y disminución del sedentarismo.

Las estrategias de promoción de la actividad física fomentan el incremento de una práctica deportiva escolar lúdica y recreativa, relacionada con la salud, y una práctica deportiva escolar como puente hacia la actividad física federada (Fraile & De Diego, 2006). La incorporación a los clubes deportivos federados significa un factor decisivo en el incremento de la práctica deportiva (Sallis *et al.*, 1992; Zakarian *et al.*, 1994; Castillo y Balaguer, 2001), consiguiendo la adhesión a la competición federada (Pérez, 2002). No obstante, la literatura especializada reporta un alto nivel de práctica deportiva escolar, alcanzando un 75,2%, pero un bajo nivel de adhesión a la práctica deportiva federada, que oscila entre un 49,1% (Escamilla *et al.*, 2020) y un 55,2% (Isorna *et al.*, 2014).

Con relación a la edad como variable relacionada con la adherencia a la práctica deportiva, Isorna *et al.*, (2012) afirman que el alumnado de educación primaria presenta una mayor motivación por la práctica deportiva que el alumnado de educación secundaria. Consecuentemente la captación a la práctica deportiva debe realizarse a una edad anterior a la pubertad / adolescencia (menos de 12 años). Existe evidencia científica al respecto de que, en población escolar, el nivel de práctica deportiva disminuye a medida que aumenta la edad (Hernández *et al.*, 2007; Moreno & Hellín, 2002, Ridgers *et al.*, 2010), en contraposición con Arias *et al.*, (2013) quienes reportan una mayor intención de práctica deportiva futura en alumnado de 11-12 años que en alumnado de 9-10 años o King *et al.*, (2019), quienes manifiestan un buen nivel de disminución de sedentarismo en el paso de jóvenes a adultos.

Pese a que algunos estudios afirman que la población de género femenino practica menos actividad física y menos actividad física federada que la población masculina (Chepyator-Thomson & Ennis, 1997; Douthitt, 1994; Frank *et al.*, 2018; García *et al.*, 2007, Larsson *et al.*, 2014). Arias *et al.*, (2013) consideran que el género no es una variable sensible



en referencia a la intencionalidad de práctica deportiva futura. Nuviala *et al.*, (2011) obtienen diferencias en los valores medios del grado de satisfacción con la práctica deportiva en relación al sexo de los participantes en favor del sexo femenino, a pesar de que las adolescentes que muestran un menor nivel de práctica de actividad física (Guthold *et al.*, 2020) perciben más barreras para el acceso a la misma (Rosselli *et al.*, 2020). Para García – Ferrando (2006) el abandono de la práctica deportiva no se produce por razón de género o de edad, sino por las circunstancias del contexto de cada individuo.

En relación con la titularidad del centro educativo y la práctica de actividad físico-deportiva ofertada, Espada *et al.*, (2010) concluyen que se da una mayor oferta de actividades físico-deportivas de carácter extraescolar en los centros privados-concertados que en los centros públicos.

Constatados los beneficios de la práctica de actividad física en términos de salud y la relación de la competencia motriz en edad escolar con el nivel de práctica deportiva futura (Gallahue *et al.*, 2011; Gómez *et al.*, 2006), se implementan programas de promoción de la práctica de actividad físico-deportiva como el *Plan Xogade*, auspiciado por la *Xunta de Galicia*, con el objetivo del fomento de la actividad física en la población escolar. El número y perfil de participantes, de entidades y de actividades desarrolladas en dicho plan se analizan en Rico *et al.*, (2020), quienes mencionan el interés de futuras investigaciones para conocer el impacto que las actividades podrían tener en la práctica físico-deportiva del alumnado.

La práctica deportiva del remo está muy enraizada en Galicia, siendo la Federación Gallega el ente autonómico con un mayor número de clubes de remo en España. La importancia de esta modalidad se constata también con su presencia en el Centro Gallego de Tecnificación Deportiva y la inclusión en el plan *Xogade*. No obstante, Cochón-Rial y García-García (2014) reportan una disminución del número de licencias deportivas de remo, lo cual incrementa el interés en realizar estrategias de promoción a la práctica del remo y conocer su eficacia.

El objetivo principal del presente estudio es conocer la eficacia de las estrategias de promoción del Club de Remo Vila de Cangas a la iniciación a la práctica

del remo en la población escolar, analizando la eficacia de dichas estrategias en la captación a un evento deportivo escolar y la influencia de la captación sobre una posterior adherencia al deporte federado. Por otra parte, se investiga el efecto que las variables independientes género, categoría de edad, modalidad de participación y titularidad del centro escolar presentan en la captación y adherencia de practicantes del remo, así como la interrelación entre estas variables de análisis.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### *Participantes*

La muestra analizada consta de 5.820 participaciones de estudiantes de Educación Primaria (E.P.) y Enseñanza Secundaria Obligatoria (E.S.O.) de todos los centros educativos de Cangas del Morrazo, de las cuales 2.715 (46,6%) son de género femenino y 3.105 (53,4%) de género masculino. El rango de edades está comprendido entre los 9 y 16 años, de los cuales 411 (7,1%) alumnos/as pertenecen a la categoría benjamín (219 niños y 192 niñas), 2.488 (42,7%) pertenecen a la categoría alevín (1.297 niños y 1.191 niñas), 1.931 (33,2%) pertenecen a la categoría infantil (1.057 niños y 874 niñas) y 990 (17%) pertenecen a la categoría cadete (532 niños y 458 niñas). La distribución de género y categorías de las participaciones se presenta en la Tabla 2. Conviene aclarar que existen algunos participantes que han realizado varias participaciones en diferentes estrategias llevadas a cabo en distintos años del estudio (2014-2019).

### *Instrumento y Procedimiento*

Esta investigación utiliza un diseño descriptivo, retrospectivo y transversal, que se ha centrado en valorar la capacidad de captación y adherencia de tres estrategias de promoción a la práctica del remo llevadas a cabo entre los años 2014 y 2019. Dichas actividades de promoción están recogidas dentro del programa *Xogade* de promoción del deporte escolar de la *Xunta de Galicia*, que son el programa “Conoce a mi club” y el programa “Jugando con el agua” y presentan un denominador común que es la realización de una prueba de remo ergómetro, en la que se utilizan remo ergómetros Concept2 y la aplicación Venue Racing para la competición virtual. Los centros educativos acceden a través del programa *Xogade* a los clubs para realizar las actividades de



promoción y dichas actividades están incluidas en el proyecto educativo del centro. El primer autor es el coordinador de deporte de base federado y responsable del programa *Xogade* en el club de remo Vila de Cangas. Las estrategias de promoción y el uso de datos fueron tomados al amparo de dicho programa. Los tutores legales de los participantes autorizaron la introducción de datos en la plataforma informática del programa *Xogade*.

La recogida de la información relativa a las variables independientes (Tabla 1) se realizó a través de un cuestionario. Las estrategias de promoción analizadas son las siguientes:

- A. Conoce a mi club.
- B. Conoce el remo de banco fijo.
- C. Conoce el remo.

La estrategia A denominada “Conoce a mi club” se basa en la visita del personal técnico a los centros escolares donde se realizan actividades de aprendizaje con remo ergómetros. Por otro lado, la estrategia B es la actividad del programa *Xogade* “Jugando con el agua” denominada como “Conoce el remo de banco fijo” y consiste en la visita de los escolares a las instalaciones del club deportivo, en las que se llevan a cabo distintas actividades relacionadas con el deporte del remo: hangar y barcos, técnica de remo en foso, test de remo ergómetro y bautismo de mar en trainera. Por último, la actividad del programa “Jugando con el agua” denominada como “Conoce el remo” es la estrategia C y consiste en la realización de una unidad didáctica con sesiones de formación específicas en el centro educativo con un grupo reducido de alumnado y a continuación realizar la actividad “Conoce el remo de banco fijo”. Todas estas actividades contaban con un denominador en común, la realización con posterioridad y con carácter clasificatorio de una prueba inter escolar de remo indoor denominada “Remo Indoor Escolar – C.R. Vila de Cangas” ofertada a un porcentaje de los participantes (por restricciones logísticas). La concurrencia o no a dicha prueba entre el alumnado convocado define el nivel de captación.

### Variables del estudio

Las variables consideradas en el estudio son las descritas en la Tabla 1. Hay cinco variables independientes: Estrategias de promoción (A, B, C), Género (femenino, masculino), Categoría (benjamín, alevín, infantil, cadete), Titularidad del centro (público, privado-concertado) y Modalidad de participación (inclusiva, no inclusiva). La modalidad de participación no inclusiva consiste en la realización de un test que mide el tiempo en recorrer una distancia determinada, terminando la prueba de remo indoor inter escolar de modo sucesivo; en la modalidad inclusiva se registra la distancia recorrida en un tiempo determinado, terminando la prueba de modo unísono. Respecto a la categoría, benjamín corresponde a 9 y 10 años, alevín a 11 y 12 años, infantil a 13 y 14 años y cadete a 15 y 16 años.

**Tabla 1.** Variables consideradas en el estudio.

Denominación	Descripción
Nivel de captación (V.D.)	Alumnado participante en estrategias de promoción escolar, que concurre al remo indoor escolar. Variable dicotómica categorizada en: alumnado captado y alumnado no captado.
Nivel de adherencia (V.D.)	Alumnado participante en estrategias de promoción escolar y transferido a deporte federado. Variable dicotómica categorizada en: alumnado adherido y alumnado no adherido.
Estrategias de promoción (V.I.)	Actividades de promoción realizadas con objeto de captar y adherir a la práctica del remo. Variable politómica categorizada como Actividad A, B o C.
Género (V.I.)	Genero del alumnado que participa en estrategias de promoción. Variable dicotómica categorizada como: masculino o femenino.
Categoría (V.I.)	Franja de edad que establece una categoría deportiva en ese deporte. Variable politómica categorizada como: benjamín, alevín, infantil, cadete.
Modalidad participativa (V.I.)	Tipo de modalidad participativa. Variable dicotómica categorizada como: modalidad inclusiva (con tiempo fijo por prueba y con final unísono) o modalidad no inclusiva (con distancia fija por prueba y con final sucesivo).
Titularidad centro educativo (V.I.)	Tipo de centro educativo. Variable dicotómica categorizada como: público o conjunto privado-concertado.

**Nota:** V.I. Variable independiente. V.D. Variable dependiente.  
**Fuente:** Elaboración propia.



Las variables dependientes son el Nivel de adherencia y el Nivel de captación. En relación con el Nivel de adherencia (Adherido, No adherido) se registró la participación del alumnado en el campeonato gallego federativo de remo indoor o remo federado, una vez tramitada el alta como deportista federado. Respecto a la variable dependiente Nivel de captación, la categoría “Si captado” identificó la concurrencia a la prueba de remo indoor escolar entre el alumnado convocado a dicha prueba y la categoría “No captado” la no concurrencia a la prueba entre los convocados. Por otra parte, para estudiar la influencia de la captación en la adherencia, el Nivel de captación toma un rol de variable independiente con las categorías: “Si captado” y “Restante”, donde Restante agrupa a los No captados y los No convocados.

#### Análisis de datos

El análisis se centra en las variables adherencia y captación, y su relación con variables como son las estrategias de promoción, el género, la categoría, la modalidad de participación y la titularidad del centro escolar. Al tratarse de variables cualitativas, se realizó un análisis descriptivo mediante tablas de frecuencias y porcentajes obtenidas con tablas dinámicas de Excel 2016 (versión 2205).

El estudio de las relaciones de dependencia (o asociación) entre las variables dependientes y las variables independientes se analizó con el contraste de independencia chi-cuadrado de Pearson (test  $\chi^2$ ), estableciendo el nivel de significación en  $p=0,05$  (5%). Este contraste se efectuó con software R Commander (versión 4.1.3).

Finalmente se realizó un análisis de regresión logística (RL) para estudiar el efecto de las actividades de promoción sobre la captación, y de la captación sobre la adherencia, ajustado por las demás variables independientes, calculando las OR (odds ratios) con intervalos de confianza del 95%. También se exploraron modelos RL con interacciones mediante una selección manual hacia atrás. Se restringió el estudio a las actividades de promoción A y B, dado que la actividad de promoción C se ha realizado a un número muy inferior de individuos, solo en centros públicos, modalidad inclusiva y categoría infantil. Además, los análisis descriptivos preliminares mostraron que el efecto de captación de

la estrategia C parece ser bastante inferior. La regresión logística se realizó con el paquete estadístico SPSS (versión 20).

## RESULTADOS

La Tabla 2 resume el número y porcentaje de participaciones respecto a las variables del estudio. Además del reparto por género y categoría, la mayoría de los escolares pertenecen a centros de titularidad pública, participaron en modalidad inclusiva y con la estrategia de participación A. Se manifiesta un predominio de alumnado captado respecto a alumnado no captado y una tasa de adherencia baja a la práctica del remo federado.

**Tabla 2.** Frecuencia (N) y porcentaje (%) de participaciones según las variables de estudio.

Variable	Modalidad	N (%)
Nivel de captación	Captado	902(15,5%)
	No Captado	622(10,7%)
	(No convocados)	4.296(73,8%)
Nivel de adherencia	Adherido	102(1,8%)
	No adherido	5.718(98,2%)
Estrategia promoción	A	4.426(76,0%)
	B	1.274(21,9%)
	C	120(2,1%)
Género	Femenino	2.715(46,6%)
	Masculino	3.105(53,4%)
Categoría	Benjamín	411(7,1%)
	Alevín	2.488(42,7%)
	Infantil	1.931(33,2%)
	Cadete	990(17,0%)
Modalidad	Inclusiva	3.704(63,6%)
	No inclusiva	2.116(36,3%)
Titularidad	Público	3.931(67,5%)
	Privado-concertado	1.889(32,5%)

Fuente: Elaboración propia

#### Influencia de las estrategias en el nivel de captación.

El alumnado convocado al remo indoor escolar es similar (25-26%) en todas las estrategias de promoción (Tabla 3).

**Tabla 3.** Nivel de Convocados por estrategias de promoción.

Estrategias	No convocado	Si convocado	Total
Estrategia A	3.251(73,5%)	1.175(26,5%)	4.426(100%)
Estrategia B	956(75,0%)	318(25,0%)	1.274(100%)
Estrategia C	89(74,2%)	31(25,8%)	120(100%)
<b>Total</b>	<b>4.296(73,8%)</b>	<b>1.524(26,2%)</b>	<b>5.820(100%)</b>

Fuente: Elaboración propia.



En los convocados (Tabla 4), se encontró una asociación estadísticamente significativa entre estrategias y captación ( $\chi^2 = 30,43$ ;  $p\text{-value} < 0,05$ ), presentando la estrategia B un porcentaje de captación superior a la media y la estrategia C un porcentaje muy por debajo de la media.

**Tabla 4.** Nivel de Captación de las estrategias entre convocados.

Estrategias	No captado	Si captado	Total
Estrategia A	494(42,0%)	681(58,0%)	1.175(100%)
Estrategia B	103(32,4%)	215(67,6%)	318(100%)
Estrategia C	25(80,6%)	6(19,4%)	31(100%)
<b>Total</b>	<b>622(40,8%)</b>	<b>902(59,2%)</b>	<b>1.524(100%)</b>

Test  $\chi^2 = 30,43$ ;  $p\text{-value} < 0,05$

**Fuente:** Elaboración propia.

Los porcentajes de captados entre los convocados (Tabla 4) fueron del 58% en la estrategia A, del 67,6% en la B y del 19,4% en la C. Sin embargo, los porcentajes de captación de las estrategias de promoción pueden variar según otras variables tal y como se recoge en la Tabla 5. En el género femenino la tasa de captación en la estrategia A está por encima de la media y en el género masculino dicha tasa es superior en la estrategia B. La asociación entre captación y estrategia es significativa tanto en el género femenino ( $\chi^2 = 14,24$ ;  $p\text{-value} < 0,05$ ) como en el masculino ( $\chi^2 = 19,06$ ;  $p\text{-value} < 0,05$ ). Respecto a la categoría, en categoría benjamín la tasa de captación en la estrategia A está por encima de la media, así como en la categoría alevín en las estrategias A y B. En las categorías infantil y cadete la tasa de captación de las estrategias están por debajo de la media. La asociación entre captación y estrategia es significativa en alevines ( $\chi^2 = 13,09$ ;  $p\text{-value} < 0,05$ ), infantiles ( $\chi^2 = 13,83$ ;  $p\text{-value} < 0,05$ ) y cadetes ( $\chi^2 = 8,16$ ;  $p\text{-value} < 0,05$ ). En la modalidad inclusiva, la tasa de captación de todas las estrategias está por debajo de la media y en la modalidad no inclusiva por encima de la media en las estrategias A y B. Se mantiene una asociación significativa entre captación y estrategia tanto en modalidad inclusiva ( $\chi^2 = 18,70$ ;  $p\text{-value} < 0,05$ ) como no inclusiva ( $\chi^2 = 9,59$ ;  $p\text{-value} < 0,05$ ). En los centros de titularidad pública la tasa de captación de las estrategias está por debajo de la media y en los centros de titularidad privada por encima de la media, respectivamente. La

asociación entre captación y estrategia solo es estadísticamente significativa en centros públicos ( $\chi^2 = 25,69$ ;  $p\text{-value} < 0,05$ ). Además, los datos de la Tabla 5 muestran también que la estrategia B presenta porcentajes de captación superiores a los de las estrategias A y C en todos los casos, siendo especialmente destacables el alto porcentaje de captación con la estrategia B en la categoría alevín, que alcanza el 81%, y en la modalidad no inclusiva, rozando el 80%.

**Tabla 5.** Influencia de las estrategias en la captación según género, categoría, modalidad y titularidad.

Variables	Estrategia	Nivel de Captación		
		No Captado	Si Captado	
Género	Femenino*	A	230(39,0%)	359(61,0%)
		B	53(34,2%)	102(65,8%)
		C	15(78,9%)	4(21,1%)
	Masculino*	A	264(45,1%)	322(54,9%)
		B	50(30,7%)	113(69,3%)
		C	10(83,3%)	2(16,7%)
Categoría	Benjamín	A	71(36,6%)	123(63,4%)
		B	199(35,3%)	365(64,7%)
	Alevín*	A	25(18,9%)	107(81,1%)
		B	140(50,2%)	139(49,8%)
		C	57(43,5%)	74(56,5%)
	Infantil*	A	25(80,6)	6(19,4%)
		B	84(60,9%)	54(39,1%)
		C	21(38,6%)	34(61,8%)
	Cadete*	A	375(44,5%)	468(55,5%)
B		80(39,2%)	124(60,8%)	
C		25(80,6%)	6(19,4%)	
Modalidad	Inclusivo*	A	119(35,8%)	213(64,2%)
		B	23(20,2%)	91(79,8%)
		C	326(44,0%)	415(56,0%)
	No inclusivo*	A	73(33,8%)	143(66,2%)
Titularidad	Público*	B	25(80,6%)	6(19,4%)
		C	168(38,7%)	266(63,3%)
		A	30(29,4%)	72(70,6%)
	Privado-Concertado	A	168(38,7%)	266(63,3%)
		B	30(29,4%)	72(70,6%)
		C	30(29,4%)	72(70,6%)

\*  $p\text{-value} < 0,05$  en el test  $\chi^2$

**Fuente:** Elaboración propia.



### Influencia de la captación en la adherencia

Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre captación y adherencia ( $\chi^2=135,64$ ,  $p\text{-value}<0,05$ ), con un 6,4% de adherencia entre los captados, valor bastante superior al 1,8% global (Tabla 6).

**Tabla 6.** Nivel de Adherencia según Captación.

Capt./Adher.	No adherido	Si adherido	Total
Restante	4.874(99,1%)	44(0,9%)	4.980(100%)
Si Captado	844(93,6%)	58(6,4%)	902(100%)
<b>Total</b>	<b>5.718(98,2%)</b>	<b>102(1,8%)</b>	<b>5.820(100%)</b>

Test  $\chi^2 = 135,64$ ;  $p\text{-value}<0,05$

**Fuente:** Elaboración propia.

Los porcentajes de adherencia (Tabla 6) pueden variar en función de otras variables. En la Tabla 7 se observa que la tasa de adherencia está por encima de la tasa media del 1,8% en el género femenino y por debajo en el género masculino, y que la tasa de adherencia entre captadas femeninas es más del doble que entre captados masculinos (8,6% frente a 4,1%). En cuanto a la asociación entre captación y adherencia, se mantiene significativa tanto en género femenino ( $\chi^2=106,09$ ;  $p\text{-value}<0,05$ ) como en masculino ( $\chi^2=29,16$ ;  $p\text{-value}<0,05$ ). Respecto a la categoría, en categoría benjamín la tasa de adherencia está por encima de la media del 1,8%, en categoría infantil por debajo y en categorías alevín y cadete se sitúa en valores medios. En todas las categorías se mantiene una asociación estadísticamente significativa entre la captación y la adherencia (Benjamín:  $\chi^2=7,84$ ;  $p\text{-value}<0,05$ . Alevín:  $\chi^2=50,18$ ;  $p\text{-value}<0,05$ . Infantil:  $\chi^2=42,22$ ;  $p\text{-value}<0,05$ . Cadete:  $\chi^2=45,76$ ;  $p\text{-value}<0,05$ ), siendo destacable que la tasa de adherencia entre los convocados cadetes es muy alta (11,4% frente al 6,4% de media). Respecto a la modalidad, las tasas de adherencia en la modalidad no inclusiva superan siempre a las correspondientes en modalidad inclusiva, encontrándose una asociación significativa entre captación y adherencia en modalidad inclusiva ( $\chi^2=70,10$ ;  $p\text{-value}<0,05$ ) y en modalidad no inclusiva ( $\chi^2=68,35$ ;  $p\text{-value}<0,05$ ). Por último, en los centros de titularidad pública la tasa de adherencia supera el valor medio del 1,8%, en contraposición a los centros de titularidad privada

con una tasa inferior. La asociación entre captación y adherencia es significativa tanto en centros públicos ( $\chi^2=86,37$ ;  $p\text{-value}<0,05$ ) como en centros privado-concertados ( $\chi^2=57,75$ ,  $p\text{-value}<0,05$ ) debido al mayor número de adheridos entre el alumnado captado.

**Tabla 7.** Influencia de la captación en la adherencia según género, categoría, modalidad y titularidad.

		Nivel de adherencia		
	Variables	Captación	No Adherido	Si Adherido
Género	Femenino*	Restante	2.230(99,1%)	20(0,9%)
		Si Captado	425(91,4%)	40(8,6%)
		Totales	2.655(97,8%)	60(2,2%)
	Masculino*	Restante	2.644(99,1%)	24(0,9%)
		Si Captado	419(95,9%)	18(4,1%)
		Totales	3.063(98,6%)	42(1,4%)
Categoría	Benjamín*	Restante	285(99,0%)	3(1,0%)
		Si Captado	116(94,3%)	7(5,7%)
		Totales	401(97,6%)	10(2,4%)
	Alevín*	Restante	1.998(99,1%)	18(0,9%)
		Si Captado	445(94,3%)	27(5,7%)
		Totales	2.443(98,2%)	45(1,8%)
	Infantil*	Restante	1.698(99,2%)	14(0,8%)
		Si Captado	205(96,6%)	14(6,4%)
		Totales	1.903(9,5%)	28(1,5%)
	Cadete*	Restante	893(99,0%)	9(1%)
		Si Captado	78(88,6%)	10(11,4%)
		Totales	971(98,1%)	19(1,9%)
Modalidad	Inclusivo*	Restante	3.080(99,2%)	26(0,8%)
		Si Captado	565(94,5%)	33(5,5%)
		Totales	3.645(98,4%)	59(1,6%)
	No Inclusivo*	Restante	1.794(99,0%)	18(1,0%)
		Si Captado	279(91,8%)	25(8,2%)
		Totales	2.073(98,4%)	59(1,6%)
Titularidad	Público*	Restante	3.328(98,8%)	39(1,2%)
		Si Captado	524(92,9%)	40(7,1%)
		Totales	3.852(98%)	79(2%)
	Privado-Concertado*	Restante	1.546(99,7%)	5(0,3%)
		Si Captado	320(94,7%)	18(5,3%)
		Totales	1.866(98,8%)	23(1,2%)

\*  $p\text{-value}<0,05$  en el test  $\chi^2$ . **Fuente:** Elaboración propia.



### Análisis de regresión logística de la captación y adherencia.

La Tabla 8 presenta los resultados de la regresión logística que estudia el efecto de las estrategias de promoción (A/B) en la probabilidad de ser captado entre los convocados (1=Si captado, 0=No captado) mediante un modelo ajustado por las variables género, categoría, modalidad y titularidad del centro. Todas las variables independientes resultaron estadísticamente significativas salvo el género. Las OR (odds ratio) estimadas indican que la actividad de promoción B, las categorías benjamín y alevín, la modalidad no inclusiva y la titularidad privado-concertada aumentan la probabilidad de ser captado.

Además, se analizó una regresión logística con interacciones, encontrando dos interacciones significativas: género-modalidad y categoría-titularidad. Un análisis más exhaustivo indicó que, en el género masculino, la captación se incrementa en la modalidad no inclusiva de forma significativa ( $\chi^2=27,46$ ;  $p<0,05$ ) y que, en la categoría cadete se produce una captación significativamente mayor en los centros privado-concertados que en los públicos ( $\chi^2=11,07$ ;  $p=0,001$ ).

**Tabla 8.** Resultados de la regresión logística para la probabilidad ser captado.

	OR	95% CI	p-value
<b>Estrategia promoción</b>			
A	1		
B	2,011	1,507-2,683	0,000*
<b>Género</b>			
Masculino	1		
Femenino	1,180	0,950-1,466	0,134
<b>Categoría</b>			
Categoría Benjamín	1,151	0,818-1,621	0,419
Categoría Alevín	1		
Categoría Infantil	0,399	0,305-0,523	0,000
Categoría Cadete	0,201	0,137-0,294	0,000
<b>Modalidad</b>			
No inclusiva	1		
Inclusiva	0,333	0,250-0,523	0,000*
<b>Titularidad</b>			
Público	1		
Privado-Concertado	1,421	1,131-1,787	0,003*

VARIABLES INDEPENDIENTES Y CATEGORÍAS DE REFERENCIA: Estrategia de promoción (A), Género (masculino), Cat. Real (Alevín), Modalidad (No inclusiva), Titularidad (público); \*p-value<0,05.

**Fuente:** Elaboración propia.

El análisis de regresión logística para estudiar el efecto de la captación sobre la probabilidad de ser

adherido (1=Si adherido, 0=No adherido) ajustado por las variables género, categoría, modalidad y titularidad del centro se resume en la tabla 9, resultando estadísticamente significativas las variables captación ( $p<,001$ ), género ( $p=0,018$ ) y titularidad del centro ( $p=0,006$ ). Las OR estimadas indican que los sí captados, el género femenino y la titularidad pública aumentan la probabilidad de ser adherido al remo federado.

Aunque no se encontraron interacciones significativas, la interacción captación-género tiene un p-valor próximo al 5% ( $p=0,055$ ). Indagando en el significado de esta interacción se observó que tanto en el género masculino como en el femenino la captación aumenta la adherencia, pero este efecto es bastante mayor en el género femenino. Este hallazgo concuerda con los resultados de la Tabla 7, donde se vio que el porcentaje de adherencia entre las mujeres captadas es el doble que entre los hombres captados.

**Tabla 9.** Resultados de la regresión logística para la probabilidad de ser adherido.

	OR	95% CI	p-value
<b>Captación</b>			
Sí	1		
Restante	0,122	0,080-0,184	0,000*
<b>Género</b>			
Masculino	1		
Femenino	1,633	1,086-2,454	0,018*
<b>Categoría</b>			
Categoría Benjamín	1,066	0,516-2,200	0,864
Categoría Alevín	1		
Categoría Infantil	1,055	0,642-1,733	0,833
Categoría Cadete	1,538	0,852-2,777	0,153
<b>Modalidad</b>			
No Inclusiva	1		
Inclusiva	0,857	0,547-1,342	0,500
<b>Titularidad</b>			
Público	1		
Privado-Concertado	0,512	0,316-0,829	0,006*

VARIABLES INDEPENDIENTES Y CATEGORÍAS DE REFERENCIA: Captación (Si), Género (Masculino), Categoría (Alevín), Modalidad (No inclusiva), Titularidad (Público); \*p-value<0,05.

**Fuente:** Elaboración propia.

## DISCUSIÓN

El objetivo de este trabajo fue analizar la eficacia de las estrategias de promoción en la captación a un evento deportivo escolar de remo y la influencia de la captación sobre una posterior adherencia a la práctica del deporte federado. También se investigó el efecto



que el género, categoría de edad, modalidad de participación y titularidad del centro escolar presentaron en la captación y adherencia de practicantes del remo.

Las estrategias de promoción deportiva utilizadas en el presente estudio muestran una influencia en la captación a la práctica deportiva del remo, destacando entre ellas la estrategia B (conoce el remo de banco fijo) ya que presenta los mejores niveles de captación entre las estrategias seleccionadas.

Nuestros resultados difieren de los hallazgos de Morales y Arias (2017) quienes manifiestan la ausencia de relación entre el uso de estrategias previas y la intencionalidad futura de práctica deportiva. Esto puede deberse a que nuestro trabajo estudia la captación entendida como la participación en un evento deportivo y el suyo una intencionalidad de práctica futura del deporte de la vela. Sin embargo, los resultados del presente artículo concuerdan con los hallazgos de Timperio *et al.* (2004), quienes atribuyen a estas herramientas un éxito cimentado en la disminución del sedentarismo. En cuanto a la superioridad de la estrategia B, puede deberse a que se lleva a cabo en las instalaciones náuticas y tiene una mayor componente práctica, es decir, se realizan un número mayor y más variado de actividades (ergómetro, foso, hangar y bautismo en trainera), coincidiendo con lo apuntado por Wolfenden *et al.* (2020).

En relación con la influencia de la captación en la adherencia, la captación aumentó el porcentaje de adherencia del 0,9% al 6,4% respecto al 1,8% de tasa de adherencia global, incrementando la fidelización en línea con lo señalado en Palacios *et al.* (2015). Además, este incremento concuerda con los estudios de Pérez (2002) que concluye que se puede conseguir la adhesión de los jóvenes utilizando la competición. Teniendo en cuenta el género, la captación incrementa la adherencia, siendo mayor en el género femenino (8,6% frente al 4,1% masculino y el 6,4% global). Este resultado es relevante y concuerda con los estudios que afirman que se rompe con la tradición de que el género femenino practica menos deporte y que presenta actitudes más negativas hacia la educación física que el género masculino (Chepyator-Thomson & Ennis, 1997; Douthitt, 1994; Frank *et al.*, 2018; García *et al.*, 2007, Larson *et al.*, 2014). En lo que concierne a la influencia de la

captación sobre la adherencia en función de la categoría, se constata una mayor adherencia entre captados de las categorías infantil y cadete respecto a las categorías benjamín y alevín. Este resultado está en línea con Arias *et al.* (2013) cuyos hallazgos muestran que la intencionalidad de práctica futura de los participantes de 11 a 12 años es mayor que los de 9 a 10 años y es contrario a Ridgers *et al.* (2010) que afirman que el aumento de edad se relaciona con una disminución de la práctica de actividad física. Respecto a la modalidad deportiva, la modalidad no inclusiva aumentó la adherencia en mayor grado que la inclusiva, lo cual concuerda con los hallazgos de Pérez (2002) sobre la influencia de la competición en la adherencia al deporte. Respecto a la titularidad del centro, la captación aumenta la adherencia con un mayor efecto en los centros públicos (7,1% frente al 5,3% centros privados-concertados y el 6,4% global). Se revierte el resultado respecto a la captación, ya que a pesar de ser los centros privados-concertados los que presentan mayor tasa de captación, los centros públicos presentan una mayor tasa de adherencia.

A través del estudio de regresión logística, con la muestra acotada a las estrategias A y B, se confirman los estudios preliminares en los que se concluía que la estrategia B mejora la captación, con valores similares en género, siendo mayor la captación en categorías inferiores, en la modalidad no inclusiva y en centros de titularidad privada. Por otra parte, la propia captación mejora la adherencia, destacando en género femenino y en los centros de titularidad pública, mostrando una distribución más regular por categorías de edad y modalidad de participación.

#### *Limitaciones del estudio y líneas de investigación futuras*

Destacando el tamaño muestral de la investigación, que abarca 6 años de actividades de promoción, conviene explicar que hay estudiantes que participaron en diferentes años en las actividades, consecuentemente la muestra está conformada por participaciones de estudiantes en las diferentes actividades de promoción deportiva y no por participantes. Así mismo no se realizó una asignación aleatoria de actividades a grupos.

Aunque la estrategia C presenta porcentajes de captación inferiores a los de las estrategias A y B,



hay que tener en cuenta que se ha realizado a pocos participantes, solo en centros públicos, modalidad inclusiva y categoría infantil, lo cual puede inducir cierto sesgo negativo.

En referencia a posibles líneas de investigación futura sería susceptible de inclusión una variable de análisis referida al momento de captación y adherencia del estudiantado a la práctica deportiva, ya que los resultados muestran una prevalencia en el paso de captado a adherido a la práctica deportiva en la transición entre las categorías infantil y cadete. Por otra parte, se ha constatado que la estrategia B fue superior en captación y adherencia, lo cual puede deberse al mayor componente práctico de esta estrategia, aunque serían necesarias más investigaciones al respecto.

## CONCLUSIONES

Las principales conclusiones de esta investigación son:

- Existe una influencia entre las estrategias de promoción y el nivel de captación y de la propia captación sobre la adherencia.
- El género femenino presenta mayor tasa de adherencia y este efecto se incrementa entre los previamente captados.
- La categoría de edad alevín presenta mayor tasa de captación, aunque una vez captados el comportamiento en diferentes categorías parece homogéneo en referencia a la adhesión, observándose un ligero incremento en categoría cadete (no significativo).
- La modalidad de participación no inclusiva es más eficaz en la captación, aunque una vez captados, la modalidad no influye significativamente en la adherencia.
- La tasa de captación de alumnado a la práctica deportiva es superior en centros de titularidad privada-concertada, sin embargo, el nivel de adherencia a la práctica deportiva es superior en centros de titularidad pública.
- Se establece un modelo predictivo ideal para la captación a la práctica deportiva

consistente en la utilización de la estrategia B, en categoría de edad benjamín y alevín mediante la modalidad de participación no inclusiva y en centros de titularidad privada.

- Se establece un modelo predictivo ideal para la adherencia a la práctica deportiva constituido por alumnado captado previamente, de género femenino y procedente de centros de titularidad pública.
- Considerando el efecto ajustado por todas las variables analizadas, la estrategia B es la más eficaz en la captación a la práctica deportiva.
- Considerando el efecto ajustado por todas las variables analizadas, la captación previa incrementa el nivel de adherencia del alumnado a la práctica deportiva.

Respecto a la aplicación práctica del estudio, los resultados sugieren la opción de intercalar la estrategia B cada dos años, en el ciclo educativo que incluye a la categoría de edad alevín y en un mismo centro de Educación Primaria. Este procedimiento garantiza la inclusión de toda la población escolar en el periodo de mayor captación y con la estrategia que los resultados revelan como más eficaz en términos de captación a la práctica deportiva.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores del presente estudio agradecen la participación al Club de Remo Vila de Cangas y sus monitores deportivos, así como al profesorado de Educación Física responsable de los grupos que conformaron la muestra de este estudio, sin cuya colaboración no hubiese sido posible la realización de este trabajo.

La segunda autora agradece la financiación del proyecto PID2020-118101GB-I00, Ministerio de Ciencia e Innovación (MCIN/ AEI /10.13039/501100011033).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arias, J.L., Castejón, F.J., & Yuste, J.L. (2013). Propiedades psicométricas de la escala de intencionalidad de ser físicamente activo en educación primaria. *Revista de educación*, (362), 485-505.



- <https://sede.educacion.gob.es/publivena/propiedades-psicometricas-de-la-escala-de-intencionalidad-de-ser-fisicamente-activo-en-educacion-primaria--psychometric-properties-of-the-intention-to-be-physically-active-scale-in-primary-education/investigacion-educativa/16001>
2. Castillo, I., & Balaguer, I. (2001). Dimensiones de los motivos de práctica deportiva de los adolescentes valencianos escolarizados. *Apunts Education Física y Deportes*, (63), 22-29. <https://revista-apunts.com/dimensiones-de-los-motivos-de-practica-deportiva-de-los-adolescentes-valencianos-escolarizados/>
  3. Chepyator-Thomson, J.R., & Ennis, C.D. (1997). Reproduction and Resistance to the Culture of Femininity and Masculinity in Secondary School Physical Education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, (68), 89-99. <https://doi.org/10.1080/02701367.1997.10608870>
  4. Cochón-Rial, M., & García-García, O. (2014). Propuesta de plan estratégico de la federación gallega de remo para el periodo 2014-2018. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (404), 69-81. <https://www.reefd.es/index.php/reefd/articloe/view/47>
  5. Douthitt, V.L. (1994). Psychological Determinants for Adolescent Exercise Adherence. *Adolescence*, 29(115), 711-722. <https://www.proquest.com/docview/195934494?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>
  6. Escamilla, P., Alguacil, M., & Huertas, M. (2020). Variables predictoras de la motivación deportiva en estudiantes de secundaria federados y no federados. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (38), 58-65. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.73551>
  7. Espada, M., Campos, A., González, M. D., & Calero, J.C. (2010). El deporte escolar según la titularidad de los centros educativos. *Tendencias pedagógicas*. (16), 207-220. <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/1950>
  8. Fraile, A., & De Diego, R. (2006). Motivaciones de los escolares europeos para la práctica del deporte escolar, Un estudio realizado en España, Italia, Francia y Portugal. *Revista Internacional de Sociología*, 64(44), 85-109. <https://doi.org/10.3989/ris.2006.i44.29>
  9. Frank, M. L., Flynn, A., Farnell, G. S., & Barkley, J. E. (2018). The differences in physical activity levels in preschool children during free play recess and structured play recess. *Journal of Exercise Science and Fitness*, 16(1), 37-42. <https://doi.org/10.1016/j.jesf.2018.03.001>
  10. Gallahue, D.L., Ozmun, J.C., & Goodway J.D. (2011). *Understanding Motor Development: Infants, children, adolescents, adults* (7ª ed.). McGraw-Hill.
  11. García, Y., Matute, S., Tifner, S., Gallizo, M.E., & Gil-Lacruz, M. (2007). Sedentarismo y percepción de la salud: Diferencias de género en una muestra aragonesa. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 7(28), 344-358. <https://rimcafd.com/archives/1354>
  12. García-Ferrando, M. (2006). *Postmodernidad y deporte: Entre la individualización y la masificación. Encuesta hábitos deportivos de los españoles 2005*. CSD, CIS. <https://www.csd.gob.es/es/encuesta-de-habitos-deportivos-de-los-espanoles-2005>
  13. Gómez, M., Ruiz, L. M., & Esmeralda, M. (2006). Los problemas evolutivos de coordinación en la adolescencia: Análisis de una dificultad oculta. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*,



- 2(3), 44-54.  
<http://dx.doi.org/10.5232/ricyde2006.00303>
14. Guthold, R., Stevens, G.A., Riley, L.M., & Bull, F.C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(1), 23-35. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30323-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30323-2)
  15. Hernández, J.L., Velázquez, R., Alonso, D., Garoz, I., López, C., López, Á., Maldonado, A.F., Martínez, M., Moya, J.M., & Castejón, F.J. (2007). Evaluación de ámbitos de la capacidad biológica y de hábitos de práctica de actividad física. Estudio de la población escolar española. *Revista de educación*, (343), 177-198. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/68951>
  16. Isorna, F., Rial, A., Vaquero, R., & Sanmartín, F. (2012). Motivaciones para la práctica de deporte federado y del piragüismo en alumnos de primaria y secundaria. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*. (21), 19-24. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i21.34598>
  17. Isorna, M., Boubeta, A. R., & Vaquero-Cristóbal, R. (2014). Motivaciones para la práctica deportiva en escolares federados y no federados. *Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (25), 80-84. <https://www.redalyc.org/pdf/3457/345732291017.pdf>
  18. King, A. C., Whitt-Glover, M. C., Marquez, D. X., Buman, M. P., Napolitano, M. A., Jakicic, J., Fulton, J.E., & Tennant, B. L. (2019). Physical Activity Promotion: Highlights from the 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee Systematic Review. *Medicine & Science in sports & Exercise*, 51(6), 1340-1353. <https://www.acsm.org/docs/default-source/publications-files/pagac-papers/msse-d-18-00727.pdf>
  19. Larson, J. N., Brusseau, T. A., Chase, B., Heinemann, A., & Hannon, J. C. (2014). Youth Physical Activity and Enjoyment during Semi-Structured versus Unstructured School Recess. *Open Journal of Preventive Medicine*, (4), 631-639. <http://dx.doi.org/10.4236/ojpm.2014.48072>
  20. Lopes, L., Santos, R., Coelho-E-Silva, M., Draper, C., Mota, J., Jidovtseff, B., Clark, C., Schmidt, M., Morgan, P., Duncan, M., O'Brien, W., Bentsen, P., D'Hondt, E., Houwen, S., Stratton, G., De Martelaer, K., Scheuer, C., Herrmann, C., García-Hermoso, A., ... Agostinis-Sobrinho, C. (2021). A narrative review of motor competence in children and adolescents: What we know and what we need to find out. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph18010018>
  21. Ludyga, S., Pühse, U., Gerber, M., & Herrmann, C. (2019). Core executive functions are selectively related to different facets of motor competence in preadolescent children. *European journal of sport science*, 19(3), 375-383. <https://doi.org/10.1080/17461391.2018.1529826>
  22. Messing, S., Rütten, A., Abu-Omar, K., Ungerer-Röhrich, U., Goodwin, L., Burlacu, I., & Gediga, G. (2019). How can physical activity be promoted among children and adolescents? A systematic review of reviews across settings. *Front Public Health*. 7(55), 1-15. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00055>
  23. Morales, M., & Arias, J.L. (2017). Influence of teaching games for understanding on game performance, knowledge and variables related to adherence in youth sailing. *Journal of teaching in physical education*, 36(2), 209-219. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2016-0024>



24. Moreno, J.A., & Hellín, P. (2002). ¿Es importante la Educación Física? Su valoración según la edad del alumno y el tipo de centro. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 2(8), 298-319. <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista8/artedad.htm>
25. Niemistö, D., Finni, T., Haapala, E.A., Cantell, M., Korhonen, E., & Sääkslahti, A. (2019). Environmental correlates of motor competence in children-The skilled kids study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(11), 1989. <https://doi.org/10.3390/ijerph16111989>
26. Nuviala, A., Turpin, J.A., Tamayo, J.A., & Fernández-Martínez, A. (2011). School-Age Involvement in Sport and Perceived Quality of Sport Services. *Collegium Antropologicum*, (4), 1023–1029. <https://hrcak.srce.hr/file/112324>
27. Palacios, A., Manrique, J.C., & Egido, L. T. (2015). Determinantes de la satisfacción con un programa no competitivo de actividades físico-deportivas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 15(2), 125-134. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/233891/179721>
28. Pérez, J.A. (2002). *La competición en el ámbito escolar: un programa de intervención social*. Repositorio Institucional Universidad de Alicante. <http://hdl.handle.net/10045/9909>
29. Pikler, E. (2016). Moverse en libertad. Desarrollo de la motricidad global. *RELAdEI. Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, 5(3), 139-140. <https://revistas.usc.gal/index.php/reladei/article/view/4944>
30. Rico, J., Navarro, R., & Benavides, D. (2020). Xogade: Programa de deporte en edad escolar de la Xunta de Galicia. El papel de las Agrupaciones Deportivas Escolares. *Journal of Sport and Health Research*. 12(Supl. 2), 137-144. <https://recyt.fecyt.es/index.php/JSHR/article/view/80812>
31. Ridgers, N. D., Fairclough, S. J., & Stratton, G. (2010). Twelvemonth effects of a playground intervention on children's morning and lunchtime recess physical activity levels. *Journal of physical activity and health*, 7(2), 167-175. <https://doi.org/10.1123/jpah.7.2.167>
32. Ridgers, N. D., Stratton, G., Fairclough, S. J., & Twisk, J. (2007). Long-term effects of a playground markings intervention on children's recess physical activity levels. *Preventive Medicine*, 44(5), 393–397. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2007.01.009>
33. Rose, E., Larkin, D., Parker, H., & Hands, B. (2015). Does motor competence affect self-perceptions differently for adolescent males and females? *Sage Open*, 5(4). <https://doi.org/10.1177/2158244015615922>
34. Rosselli, M., Ermini, E., Tosi, B., Boddi, M., Stefani, L., Toncelli, L., & Modesti P.A. (2020). Gender differences in barriers to physical activity among adolescents. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases*. 30(9), 1582-1589. <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2020.05.005>
35. Sallis, J., Simons-Morton, B., Stone, E., Corbin, C., Epstein, L. H., Faucette, N., Iannotti, R., Killen, J.D., Klesges, R., Petray, C. K., Rowland, T.W., & Taylor, W. (1992). Determinants of physical activity and interventions in youth. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 24(6, Supl. 2) 248-257. [https://journals.lww.com/acsm-msse/Citation/1992/06001/Determinants\\_of\\_physical\\_activity\\_and.7.aspx](https://journals.lww.com/acsm-msse/Citation/1992/06001/Determinants_of_physical_activity_and.7.aspx)
36. Schierz, M. & Thiele, J. (2013). *Didaktische Konzepte für den Schulsport*, 122-147. Edition Schulsport.



37. Schönbach, D. M., Altenburg, T. M., Marques, A., Chinapaw, M. J., & Demetriou, Y. (2020). Strategies and effects of school-based interventions to promote active school transportation by bicycle among children and adolescents: a systematic review. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*, 17(138), 1-17. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-01035-1>
38. Timperio, A., Salmon, J., & Ball, K. (2004). Evidence-based strategies to promote physical activity among children, adolescents and young adults: review and update. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 7(1, Supl. 1), 20-29. [https://doi.org/10.1016/S1440-2440\(04\)80274-3](https://doi.org/10.1016/S1440-2440(04)80274-3)
39. Tuso, P. (2015). Strategies to increase physical activity. *The Permanente Journal*, 19(4), 84-88. <https://doi.org/10.7812/TPP/14-242>
40. Van der Fels, I. M., Te Wierike, S. C., Hartman, E., Elferink-Gemser, M. T., Smith, J., & Visscher, C. (2015). The relationship between motor skills and cognitive skills in 4–16 year old typically developing children: A systematic review. *Journal of science and medicine in sport*, 18(6), 697-703. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2014.09.007>
41. Van Hecke, L., Loyen, A., Verloigne, M., van der Ploeg, H.P., Lakerveld, J., Brug, J., Bourdeaudhuij, I., Ekelund, U., Donnelly, A., Hendriksen, I., & Deforche, B. (2016). Variation in population levels of physical activity in European children and adolescents according to cross-European studies: a systematic literature review within DEDIPAC. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 13(1), 1-22. <https://doi.org/10.1186/s12966-016-0396-4>
42. Vera-Estrada, F., Sánchez-Rivas, E., & Sánchez-Rodríguez, J. (2018). Promoción de la actividad física saludable en el recreo escolar. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 18(72), 655-668. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2018.72.004>
43. Wolfenden, L., Barnes, C., Jones, J., Finch, M., Wyse, R. J., Kingsland, M., Tzelepis, F., Grady, A., Hodder, R.K., Booth, D., & Yoong, S. L. (2020). Strategies to improve the implementation of healthy eating, physical activity and obesity prevention policies, practices or programmes within childcare services. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011779.pub3>
44. Wrotniak, B.H., Epstein, L.H., Dorn, J.M., Jones, K.E., & Kondilis, V.A. (2006). The relationship between motor proficiency and physical activity in children. *Pediatrics*, 118(6), e1758–e1765. <https://doi.org/10.1542/peds.2006-0742>
45. Zakarian, J., Hovell, M., Hofstetter, C., Sallis, J., & Keating, K. (1994). Correlates of vigorous exercise in a predominantly low SES and minority high school population. *Preventive Medicine*, 23(3), 314-321. <https://doi.org/10.1006/pmed.1994.1044>