


**REVISTA CIENTÍFICA
CIENCIAEDUC**
Depósito Legal Número: GU218000006
ISSN: 2610-816X

REVISTA CIENTÍFICA CIENCIAEDUC

GENERANDO CONOCIMIENTOS



Venezuela



**REVISTA
ELECTRÓNICA
SEMESTRAL**



**VOLUMEN
9 Número 2**



**JULIO
2026**

Esta Obra está bajo Licencia de
Creative Commons Reconocimiento-
NoComercial-Compartirigual 4.0
Internacional.



Página Web para el Fortalecimiento de las Competencias Motrices en los Estudiantes de la E.B. "Dr. Francisco Lazo Martí"

Autoras: Br. Evelyn Jorgelys Flames Solís
 Universidad Rómulo Gallegos, Guárico, Venezuela
 Correo: evelylflames1@gmail.com
 Código Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-4523-0258>
 Br. Greisol Luzvelia Flames Solís
 Universidad Rómulo Gallegos, Guárico, Venezuela
 Correo: Greisolflames@gmail.com
 Código Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-3402-7641>

Línea de Investigación Matriz: Tecnología e Innovación. **Línea Asociada:** Formación, tecnología e innovación educativa. **Eje Temático:** Recursos de las tecnologías de la información y comunicación y su implementación en entornos académicos

Como citar este artículo: Evelyn Jorgelys Flames Solís y Greisol Luzvelia Flames Solís
"Página Web para el Fortalecimiento de las Competencias Motrices en los Estudiantes de la E.B. "Dr. Francisco Lazo Martí" (2026), (1,10)

RESUMEN

Las competencias motrices constituyen una dimensión fundamental del desarrollo integral del estudiante, frecuentemente afectada por la escasez de recursos pedagógicos innovadores en el contexto educativo venezolano. La presente investigación tuvo como objetivo proponer una página web para el fortalecimiento de las competencias motrices en los estudiantes de 3er grado, sección "C", de la Escuela Básica "Dr. Francisco Lazo Martí", en Calabozo, estado Guárico. El marco teórico se fundamenta en el concepto de competencia motriz de Famose (1992) y en los planteamientos de McKiernan (2002) sobre los recursos tecnológicos como mediadores del conocimiento digital. Metodológicamente, el estudio se enmarcó en el paradigma positivista con enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y modalidad de proyecto factible, bajo un diseño de campo no experimental. La población estuvo conformada por 37 estudiantes del turno vespertino (17 varones y 20 hembras) y 1 docente de Educación Física. Se aplicaron cuestionarios estructurados con escala de frecuencia de cinco opciones (Siempre, Casi siempre, A veces, Casi nunca, Nunca), validados mediante juicio de tres expertos y cuya confiabilidad fue estimada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach. Los resultados revelan que el 30,11% de los estudiantes nunca demuestra coordinación motriz adecuada en actividades como saltos de cuerda, y el 40% de los ítems evaluados al docente indica que nunca se utilizan recursos tecnológicos especializados para la enseñanza de competencias motrices. Se concluyó que la integración de una página web educativa constituye una propuesta viable y necesaria para modernizar la enseñanza de la Educación Física en la institución.

Descriptor: Competencias motrices, página web educativa, tecnología educativa, educación física, recursos tecnológicos, educación primaria.

Reseña biográfica: Evelyn Jorgelys Flames Solís. Venezolana. cursando último año de la carrera de Licenciatura en Educación mención computación en la Universidad Rómulo Gallegos. Greisol Luzvelia Flames Solís. Venezolana. cursando último año de la carrera de Licenciatura en Educación mención computación en la Universidad Rómulo Gallegos.

Website For Strengthening Motor Skills in Students of the "Dr. Francisco Lazo Martí" Elementary School

Authors: Evelyn Jorgelys Flames Solís
 Rómulo Gallegos University, Guárico, Venezuela
 Email: evelyflames1@gmail.com
 ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-4523-0258>
 Greisol Luzvelia Flames Solís
 Rómulo Gallegos University, Guárico, Venezuela
 Email: Greisolfldames@gmail.com
 ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-3402-7641>

Main Research Area: Technology and Innovation. **Associated Area:** Training, Technology, and Educational Innovation. **Thematic Focus:** Information and Communication Technology Resources and their Implementation in Academic Environments

How to cite this article: Evelyn Jorgelys Flames Solís and Greisol Luzvelia Flames Solís
 "Website for Strengthening Motor Skills in Students of the E.B. "Dr. Francisco Lazo Martí" (2026), (1,10)

ABSTRACT

Motor competencies constitute a fundamental dimension of students' comprehensive development, frequently affected by the scarcity of innovative pedagogical resources in the Venezuelan educational context. This research aimed to propose a website to strengthen motor competencies in 3rd grade students (section "C") at the "Dr. Francisco Lazo Martí" Elementary School in Calabozo, Guárico state. The theoretical framework is grounded in Famose's (1992) concept of motor competence and McKiernan's (2002) proposals regarding technological resources as mediators of digital knowledge. Methodologically, the research was framed within the positivist paradigm with a quantitative approach, descriptive level, and feasible project modality, under a non-experimental field design. The population consisted of 37 students from the afternoon shift (17 male and 20 female) and 1 Physical Education teacher. Structured questionnaires with a five-option frequency scale (Always, Almost always, Sometimes, Almost never, Never) were applied, validated through expert judgment, with reliability estimated using Cronbach's Alpha coefficient. Results reveal that 30.11% of students never demonstrate adequate motor coordination in activities such as jump rope, and 40% of the teacher-directed items indicate that specialized technological resources are never used for teaching motor competencies. It is concluded that the integration of an educational website constitutes a viable and necessary proposal to modernize Physical Education teaching at the institution.

Keywords: Motor competencies, educational website, educational technology, physical education, technological resources, primary education.

Biographical Sketch: Evelyn Jorgelys Flames Solís. Venezuelan. Currently in her final year of a Bachelor's degree in Education with a specialization in Computer Science at Rómulo Gallegos University. Greisol Luzvelia Flames Solís. Venezuelan. Currently in the final year of the Bachelor of Education degree with a specialization in computing at the Rómulo Gallegos University.

Introducción

A nivel global, la Educación Física enfrenta desafíos estructurales que comprometen su efectividad como eje del desarrollo integral del estudiante. El Consejo Internacional de Ciencias del Deporte y Educación Física (ICSSPE 2020) documenta que la reducción de horas lectivas dedicadas a la actividad física y la carencia de infraestructura adecuada afectan directamente la formación motriz de los educandos.

No obstante, la misma fuente señala que los estudiantes que participan de manera regular y estructurada en Educación Física obtienen mejores resultados académicos y exhiben comportamientos más positivos en el aula. Esta correlación evidencia que el desarrollo de competencias motrices no es un fin en sí mismo, sino una condición habilitante para el aprendizaje en sentido amplio.

En el contexto venezolano, la falta de recursos pedagógicos actualizados y la ausencia de programas deportivos institucionales debilitan la participación estudiantil y reducen el impacto formativo de la Educación Física (Pérez 2020). Desde el ámbito curricular, el Ministerio del Poder Popular para la Educación (2019) establece que esta disciplina no solo abarca el aspecto físico, sino también el desarrollo emocional, social y cognitivo del estudiante. En consecuencia, su debilitamiento institucional repercute en el desarrollo integral de las generaciones escolares.

La problemática observada en la E.B. "Dr. Francisco Lazo Martí" de Calabozo, estado Guárico, ilustra esta realidad con particular agudeza. Los estudiantes de 3er grado, sección "C", del turno vespertino manifiestan desánimo ante las prácticas deportivas, escasa motivación para participar en disciplinas físicas y resistencia a realizar evaluaciones motrices, lo que se expresa en un bajo rendimiento motor y una marcada desconexión con el desarrollo de competencias motrices básicas.

De este modo, Famose (1992, 32) define la competencia motriz como "la capacidad de un individuo para movilizar sus recursos; físicos, cognitivos y afectivos, con el fin de resolver eficazmente los problemas planteados por una

situación motriz". La brecha entre esta definición y el desempeño real de los estudiantes observados configura el núcleo problemático del presente estudio.

Ante esta realidad, la incorporación de herramientas tecnológicas emerge como una alternativa pedagógica de alta viabilidad. A su vez, Pérez (2020, 45) demuestra que “el uso de software interactivo mejora significativamente la enseñanza de habilidades motrices en Educación Física, al ofrecer representaciones visuales del movimiento, secuencias guiadas de práctica y retroalimentación inmediata”. En este marco, una página web educativa diseñada específicamente para el fortalecimiento de competencias motrices permitiría a los docentes ofrecer una enseñanza más dinámica y contextualizada, y a los estudiantes acceder a recursos que estimulen su motivación y comprensión técnica.

El objetivo general que orientó esta investigación fue proponer una página web para el fortalecimiento de las competencias motrices en los estudiantes de 3er grado, sección "C", de la E.B. "Dr. Francisco Lazo Martí", en Calabozo, estado Guárico. Los objetivos específicos fueron: (a) diagnosticar las competencias motrices que poseen los estudiantes de 3er grado; y (b) identificar los recursos tecnológicos que el docente de Educación Física implementa para el fortalecimiento de dichas competencias.

La justificación del estudio radica tanto en su aporte pedagógico —al ofrecer una herramienta digital adaptada al contexto institucional— como en su dimensión social, al contribuir a garantizar el derecho de los estudiantes a una Educación Física de calidad, apoyada en recursos innovadores acordes con los desafíos del siglo XXI.

Método

La investigación se enmarcó en el paradigma positivista con enfoque cuantitativo, centrado en la descripción y cuantificación de las competencias motrices de los estudiantes y del uso de recursos tecnológicos por parte del docente. El nivel de la investigación fue descriptivo, orientado a caracterizar el estado actual de ambas variables en la institución. La modalidad correspondió a un proyecto factible, en tanto los resultados del diagnóstico sustentaron el diseño de una propuesta pedagógica concreta y aplicable. El diseño fue de campo no

experimental, dado que los datos se recolectaron directamente en el contexto natural de la E.B. "Dr. Francisco Lazo Martí", sin manipulación de variables.

La población estuvo conformada por 37 estudiantes del turno vespertino de 3er grado, sección "C" (17 varones y 20 hembras), y 1 docente de Educación Física de la institución, para un total de 38 sujetos. Dado el tamaño reducido y la accesibilidad de la población, se aplicó un censo poblacional, trabajando con la totalidad de los sujetos como unidad de análisis.

La técnica de recolección de datos fue la encuesta, instrumentalizada mediante dos cuestionarios estructurados e independientes: uno dirigido a los estudiantes y otro al docente. Ambos cuestionarios emplearon una escala de frecuencia de cinco opciones: Siempre, Casi siempre, A veces, Casi nunca y Nunca. La validez del contenido fue determinada mediante el juicio de tres expertos especialistas en Educación Física, tecnología educativa y metodología de la investigación, quienes evaluaron la pertinencia y claridad de los ítems respecto a los objetivos del estudio.

Para la estimación de la confiabilidad de los instrumentos, se aplicó el coeficiente Alfa de Cronbach, apropiado para cuestionarios con escala de respuesta politómica. La fórmula utilizada fue la siguiente:

$$\alpha = [k / (k - 1)] \times [1 - (\sum \sigma_i^2 / \sigma^2)]$$

Donde:

α = coeficiente Alfa de Cronbach

k = número de ítems del instrumento

$\sum \sigma_i^2$ = suma de las varianzas de cada ítem

σ^2 = varianza total del instrumento

La información recolectada fue organizada y analizada mediante estadística descriptiva, empleando distribuciones de frecuencias y porcentajes representados en gráficos circulares, lo que permitió interpretar las tendencias y patrones en cada variable e indicador en función de los objetivos planteados.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados correspondientes a las dos variables del estudio: Competencias Motrices y Recursos Tecnológicos.

Variable: Competencias motrices.

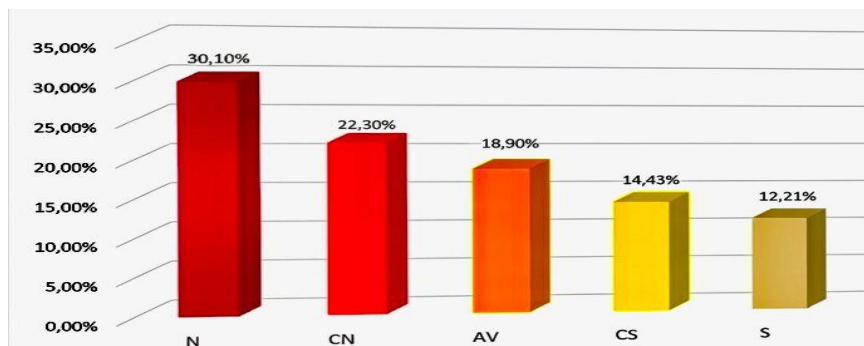


Gráfico 1. Distribución de frecuencias y porcentajes. Variable: Competencias Motrices. Dimensión: Tipos de competencias motrices.

Fuente: Flames y Flames (2026)

Análisis: Los resultados del Gráfico 1 evidencian niveles insuficientes de desarrollo motor en una proporción significativa de la muestra. El 30,11% de los estudiantes nunca demuestra coordinación adecuada al realizar saltos de cuerda en la práctica deportiva, ni exhibe habilidades de resistencia en las sesiones de Educación Física. El 22,37% casi nunca ejecuta correctamente habilidades motoras al realizar marchas rítmicas ni logra tocarse los pies con fluidez. El 18,91% considera tener solo ocasionalmente resistencia anaeróbica al correr velocidad o al ejecutar lanzamientos.

En el extremo opuesto, el 14,43% de los estudiantes casi siempre demuestra competencia en el trote suave sostenido como expresión de resistencia aeróbica, y apenas el 12,21% puede tocarse la punta de los dedos con regularidad y ejecutar correctamente el voleo bajo en deportes de cancha. El patrón general indica que más de la mitad de los estudiantes (52,48%, sumando las categorías Nunca y Casi nunca) presenta dificultades sistemáticas en la ejecución de habilidades motrices básicas, lo que configura una necesidad pedagógica de intervención urgente en el ámbito de la Educación Física.

Variable: Recursos tecnológicos.

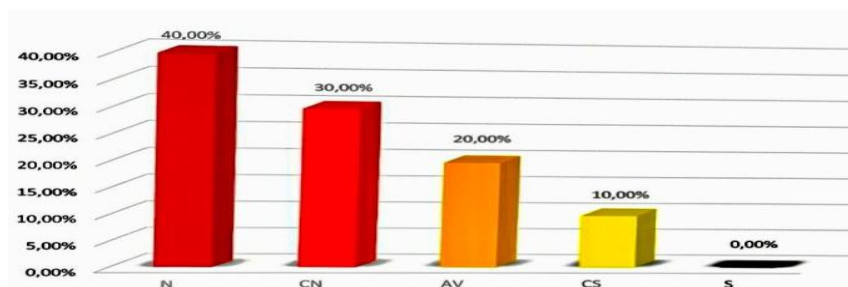


Gráfico 2. Distribución de frecuencias y porcentajes. Variable: Recursos Tecnológicos. Dimensión: Tipos de recursos tecnológicos.

Fuente: Flames y Flames (2026)

Análisis: En cuanto a la variable Recursos Tecnológicos, los resultados del Gráfico 2 revelan una situación crítica en la práctica docente: el 40% de los ítems evaluados indica que el docente nunca utiliza recursos como software educativo, plataformas de videoconferencia (Zoom, Google Meet) ni páginas web para el fortalecimiento de competencias motrices en Educación Física. El 30% de los ítems señala que casi nunca se emplean juegos educativos digitales, presentaciones interactivas ni Video Beam para proyectar contenido pedagógico. El 20% indica un uso ocasional de videos educativos e infografías, mientras que apenas el 10% corresponde al uso frecuente de WhatsApp como canal de comunicación con los estudiantes. Ningún ítem obtuvo la categoría de uso "Siempre" (0%), lo que confirma la ausencia total de integración sistemática de la tecnología en las sesiones de Educación Física.

Discusión

Los resultados de la variable Competencias Motrices (Gráfico 1) confirman la hipótesis diagnóstica planteada al inicio del estudio: la mayoría de los estudiantes de 3er grado de la E.B. "Dr. Francisco Lazo Martí" no ha alcanzado los niveles de desarrollo motor previstos para su etapa escolar. Desde la perspectiva teórica de Famose (1992), la competencia motriz implica la movilización integrada de

capacidades físicas, conocimientos técnicos y disposiciones afectivas para resolver situaciones de movimiento de manera eficaz.

El hecho de que el 52,48% de los estudiantes (sumando las categorías Nunca y Casi nunca) presente dificultades sistemáticas en esta movilización sugiere que la metodología pedagógica actual no logra estimular estos tres componentes de forma articulada. La coordinación en saltos de cuerda, la marcha rítmica y la resistencia anaeróbica son indicadores básicos del desarrollo motor en la infancia intermedia; sus déficits constituyen una barrera para el progreso en actividades que exigen precisión, fluidez y control corporal.

Este hallazgo es coherente con lo reportado por el ICSSPE (2020), que documenta la correlación directa entre la calidad de los programas de Educación Física y el rendimiento escolar general. Una Educación Física debilitada, caracterizada por metodologías estáticas y carentes de mediación tecnológica, no solo limita el desarrollo físico del estudiante, sino que también reduce su motivación hacia el aprendizaje y su capacidad de trabajo colaborativo. La desvinculación entre los contenidos teóricos sobre el movimiento y la experiencia práctica corporal que reflejan los resultados de este estudio ilustra precisamente esta dinámica.

Los resultados de la variable Recursos Tecnológicos (Gráfico 2) ofrecen una lectura aún más contundente: la ausencia total de categorías "Siempre" y la prevalencia del 70% de los ítems en las categorías Nunca y Casi nunca confirman que la integración tecnológica en las sesiones de Educación Física es prácticamente inexistente. McKiernan (2002) define los recursos tecnológicos como cualquier canal, medio, aplicación o dispositivo que permite la creación, el acceso, el procesamiento, la gestión y la comunicación de información en formato digital.

Desde esta perspectiva, el repertorio tecnológico del docente observado se limita al uso esporádico de WhatsApp (10%), lo que contrasta radicalmente con las posibilidades que ofrecen hoy las plataformas educativas, los videos pedagógicos y las páginas web interactivas para la enseñanza de habilidades motrices. Por lo que, Pérez (2020, 23) demuestra que “el software interactivo diseñado para la Educación

Física mejora significativamente la comprensión técnica del movimiento, la motivación del estudiante y la capacidad del docente para diversificar sus estrategias de mediación”.

La propuesta de una página web educativa para la E.B. "Dr. Francisco Lazo Martí" responde directamente a las carencias identificadas: un recurso digital accesible, organizado por competencias motrices específicas, con soporte audiovisual y guías de práctica, ofrecería al docente herramientas concretas para superar la enseñanza estática y al estudiante, estímulos visuales y contextualizados que reconecten el aprendizaje motor con la experiencia cotidiana.

La articulación entre ambas variables resulta particularmente reveladora: el déficit de competencias motrices en los estudiantes y la ausencia de recursos tecnológicos en la práctica docente no son fenómenos independientes, sino dimensiones de una misma brecha pedagógica. La introducción planificada de una página web como herramienta de mediación tecnológica tiene el potencial de impactar simultáneamente en ambas variables: dinamizando la enseñanza del docente y enriqueciendo la experiencia de aprendizaje motor del estudiante.

Conclusiones

En correspondencia con los objetivos específicos del estudio, se formulan las siguientes conclusiones:

En relación con el diagnóstico de las competencias motrices, los resultados revelan un nivel insuficiente de desarrollo motor en la mayoría de los estudiantes de 3er grado evaluados. Los déficits son más pronunciados en las dimensiones de coordinación (30,11% nunca demuestra coordinación en saltos de cuerda), ritmo (22,37% casi nunca ejecuta correctamente marchas rítmicas) y resistencia anaeróbica (18,91% solo ocasionalmente). Esta situación indica que una proporción significativa del grupo no ha consolidado las habilidades motrices básicas previstas para su etapa de desarrollo, lo que limita su desempeño en actividades que demandan precisión, fluidez y control corporal, y representa una barrera para su progreso en la Educación Física.

Respecto a los recursos tecnológicos implementados por el docente, el análisis evidenció una integración tecnológica prácticamente inexistente en las sesiones de clase. El 70% de los ítems evaluados se concentra en las categorías Nunca y Casi nunca, y ningún recurso especializado es utilizado de manera sistemática. Esta ausencia de mediación tecnológica limita las estrategias didácticas del docente, consolida metodologías estáticas de transmisión directa y priva a los estudiantes de herramientas visuales e interactivas que podrían fortalecer su comprensión y motivación en la práctica motriz.

Sobre la base de estos hallazgos, se concluye que la propuesta de una página web educativa para el fortalecimiento de las competencias motrices es una respuesta pedagógica viable, pertinente y justificada para la E.B. "Dr. Francisco Lazo Martí". Dicho recurso digital, organizado por dimensiones motrices, con soporte audiovisual y actividades guiadas, permitiría al docente enriquecer sus estrategias de mediación y ofrecer a los estudiantes experiencias de aprendizaje motor más dinámicas, motivadoras y contextualizadas, en consonancia con los fundamentos de la Educación Física de calidad propugnados por el ICSSPE (2020) y los principios rectores del currículo nacional venezolano (Ministerio del Poder Popular para la Educación 2019).

Referencias

- Consejo Internacional de Ciencias del Deporte y Educación Física (ICSSPE). 2020. *Integración de la Educación Física en el Currículo: Educación Física de Calidad (EFC)*. Berlín: ICSSPE. <https://www.icsspe.org/>
- Famose, Jean-Pierre. 1992. *Aprendizaje motor y dificultad de la tarea*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- McKiernan, Gerry. 2002. "E de Todo: La extraordinaria y evolutiva revista electrónica." Nueva York: The Haworth Press. https://www.researchgate.net/publication/233018265_E_is_for_Everythin_g_The_Extra-ordinary_Evolutionary_E-Journal
- Ministerio del Poder Popular para la Educación de Venezuela. 2019. *Orientaciones Pedagógicas: Año Escolar 2019-2020*. Caracas: Ministerio del Poder Popular para la Educación. <https://www.mppe.gob.ve/>
- Pérez, A. 2020. *Software interactivo para la enseñanza de habilidades motrices en Educación Física*. Madrid: Editorial Académica Universitaria