

## Ambientes de aprendizaje virtual para los talleres de evaluación del curso en Educación Física en tiempos de pandemia en un colegio de Montería año 2020

## Virtual learning environments for the assessment workshops of a Physical Education course in times of pandemic at a school of Montería in 2020

Yovanni A. Páez Lozano<sup>1</sup>

[yovanni08@hotmail.com](mailto:yovanni08@hotmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-2382-2088>

Nancy E. Ochoa Guevara<sup>2</sup>

[nancyochoa@unitec.edu.co](mailto:nancyochoa@unitec.edu.co)

<https://orcid.org/0000-0002-4533-4990>

Adriana M. Pérez Rodríguez<sup>3</sup>

[amperez@ut.edu.co](mailto:amperez@ut.edu.co)

<https://orcid.org/0000-0001-8672-017X>

Deisy M. Acuña Reyes<sup>4</sup>

[deissyacu1@gmail.com](mailto:deissyacu1@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-4518-809X>

Héctor Edmundo Dávila Méndez<sup>5</sup>

[hector.davila@uniremington.edu.co](mailto:hector.davila@uniremington.edu.co)

<http://orcid.org/0000-0002-1795-9758>

<https://doi.org/10.22209/rhs.v8n2a03>

**Recibido:** junio 18 de 2020.

**Aceptado:** noviembre 30 de 2020.

1 Docente investigador adscrito a la Gobernación del departamento de Córdoba, Colombia.

2 Docente investigadora de la Corporación Universitaria UNITEC y de la Corporación Universitaria Remington, Colombia.

3 Docente investigadora de la Universidad del Tolima, Colombia.

4 Docente investigadora de la Universidad de Santander, Colombia.

5 Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería, Corporación Universitaria Remington, Sede Bogotá, Colombia.

### Resumen

Los ambientes de aprendizaje virtual se han convertido en un recurso para adquirir conocimiento y no dejar relegado el acceso a la educación. Por lo tanto, surge este estudio con el fin de diagnosticar el rendimiento de los estudiantes del grado 3.º de primaria en el curso de Educación Física en un colegio de Montería, a través de la plataforma LUDOS con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, en el contexto de afección por COVID-19. El enfoque de la investigación es cuantitativo bajo un estudio descriptivo correlacional a un único grupo control de 28 estudiantes, con la aplicación de una encuesta y dos talleres pedagógicos para lograr determinar la correlación entre el aprendizaje mediado por las Tecnologías de la información y la comunicación frente al rendimiento académico de los estudiantes. Los resultados muestran que el 100 % de los participantes tienen acceso a dispositivos electrónicos con conexión a Internet, demostrando que por medio de los talleres virtuales el rendimiento académico progresó en un 36 % y en un 43 % se mantuvo; además, las competencias tecnológicas, las capacidades y condiciones físicas de los estudiantes mejoraron.

**Palabras clave:** aprendizaje; TIC; habilidades; herramienta web; ambiente virtual.

## Abstract

Virtual learning environments have become a tool to acquire knowledge and avoid limiting access to education. This research study aims at diagnosing, in the context of the COVID-19 pandemic, the performance of elementary school third grade students in Physical Education (PE) at a school of Montería, through the LUDOS platform with the use of ICT. This was a quantitative descriptive correlational study with a single control group composed of 28 students. A survey was applied and two pedagogical workshops were held to determine the correlation between learning mediated by information and communication technologies and the students' academic performance. The findings show that all participants had access to electronic devices with Internet access. As a result of the virtual workshops, academic performance was found to be higher in 36% of students and it remained stable in 43% of students. Additionally, students' technological skills, capacities and physical condition were found to be improved.

**Keywords:** learning, ICT, skills, web tool, virtual environment.

## Introducción

Debido al aislamiento social y preventivo que se vive en Colombia y en todo el mundo, es relevante la relación entre el uso y aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y el desarrollo de la gestión educativa. Sin embargo, existe la falsa creencia de que las TIC por sí solas mejoran la calidad educativa, sin mediar una planificación ni una reorganización pedagógica del proceso enseñanza-aprendizaje (Cacheiro, 2018). En consecuencia, se establecen algunas

recomendaciones del Ministerio de Educación Nacional (MEN) para garantizar el acceso a la educación y evitar en lo posible el mayor traumatismo académico para los estudiantes y lograr la equidad e igualdad para todos (Ochoa Guevara *et. al.*, 2015).

Por tanto, se atiende lo expuesto por los autores Nieto, Quintero, Parra y Martínez (2013) donde resaltan la importancia del apoyo de las TIC, por medio de los ambientes de aprendizaje virtual (AVA) como recurso metodológico para enfrentar los retos del derecho a la educación para todos a causa de la COVID-19 (Ospina, 2014).

De allí parte la necesidad de indagar: *¿cómo determinar el rendimiento de los estudiantes del grado 3.º de primaria en el curso de Educación Física por medio de los ambientes de aprendizaje virtual a causa de la COVID-19?*, partiendo de las premisas de los autores Silva y Montañez (2019) de incorporar las TIC para la enseñanza-aprendizaje en el área de la Educación Física en los colegios como recurso didáctico, como lo presenta el Ministerio de Educación del gobierno de España (2005) en su Proyecto LUDOS por medio de un AVA, bajo la licencia Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License.

En consecuencia, este estudio tiene como objetivo determinar el rendimiento académico de los estudiantes del grado 3.º de primaria en su curso de Educación Física por medio del uso de AVA bajo el proyecto LUDOS. El enfoque de la investigación es cuantitativo, bajo un estudio descriptivo correlacional (Fernández, *et. al.*, 2018) con el apoyo de una serie de instrumentos de evaluación, entre ellos, una encuesta cerrada para conocer el acceso a dispositivos

electrónicos y conexión a internet que tienen los participantes del estudio, y poder proceder a la realización de dos talleres pedagógicos que permitan medir el rendimiento académico de este curso con el uso del AVA correspondiente al proyecto LUDOS. Los resultados obtenidos manifiestan la importancia de incorporar de manera urgente ambientes virtuales de aprendizaje como material didáctico en el aprendizaje del curso de Educación Física.

## Materiales y métodos

### Materiales

Para el desarrollo de este estudio se requería que los participantes contaran como mínimo con un dispositivo electrónico y una conexión a internet, tales como:

- Tablet.
- Computadores.
- Computador personal o portátil.
- Celulares.
- Conexión a Internet.

### Método

El enfoque de la investigación es cuantitativo. Se parte de una propuesta metodológica fundamentada en determinar el grado de correlación entre la variable del rendimiento académico (RAE) de los estudiantes versus los AVA, como recurso didáctico para el desarrollo del curso de Educación Física en los

estudiantes de grado 3.º de primaria. La investigación considera el factor correlacional a fin de dar respuesta a la pregunta de investigación (Hernández *et. al.*, 2014).

### Tipo de estudio

El tipo de estudio se enmarca dentro de un nivel descriptivo correlacional, transversal (transaccional), donde los datos se recogen en un único momento en el tiempo y de tipo correlacional, ya que se reconoce la relación que existe entre dos variables, en este caso la relación entre el rendimiento académico y la aplicación del AVA con el proyecto (Hernández *et.al.*, 2014). Esto se hizo con el objetivo de realizar aportes en los métodos y formas de enseñar la Educación Física a través del uso de las TIC como apoyo a la estructura curricular de dicho curso. Su desarrollo se plasma bajo parámetros de un diseño pre experimental –de mínimo control– con un solo grupo de 28 estudiantes de grado 3.º de primaria de un colegio de la ciudad de Montería en Colombia (Abreu, 2014).

### Población

La población cuenta con un grupo de 28 estudiantes de la básica secundaria en un rango de edad entre los 8 y 10 años; distribuido entre 10 niñas y 18 niños, pertenecientes al curso de Educación Física del grado 3.º de primaria de la jornada de la mañana de un colegio en la ciudad de Montería.

### Ambientes de Aprendizaje virtual – Proyecto LUDOS

Se trata de un recurso que trabaja todos los bloques temáticos del área de Educación Física. En la Figura 1, se observa algunas actividades donde los estudiantes presentan una gran motivación en la realización de estas, creándoles retos para superar. Al final, se puede ver el

nivel que ha conseguido con las actividades, con un test sobre el trabajado. Otro aspecto importante a destacar es que está dirigido a varios sectores de la comunidad educativa: profesorado, alumnado, y padres (Ministerio de Educación, 2005).

Figura 1. Algunas actividades del proyecto LUDOS



Fuente: <http://recursostic.educacion.es/primaria/ludos/web/>

### Instrumento de evaluación: encuesta cerrada

El nombre de esta encuesta es «Acceso a hardware e internet», constituida por tres preguntas cerradas, con el propósito de identificar el porcentaje de acceso a dispositivos electrónicos y conexión a Internet de los participantes del

estudio que pertenece al curso de Educación Física del grado 3.º de la primaria durante el aislamiento social y preventivo a causa de la COVID-19.

### Talleres para medir el rendimiento académico.

Se conforman dos talleres como sesiones de trabajo en el AVA del proyecto LUDOS, como pruebas finales a los estudiantes del curso de Educación Física del grado 3.º, con el propósito de medir el rendimiento académico del

curso de Educación Física con el uso de dicha plataforma AVA, por medio de una serie de competencias tecnológicas, capacidades y condiciones físicas de los estudiantes.

### Desarrollo del primer taller

Este taller se denomina «Iniciación a la Educación Física», su objetivo es determinar el nivel conceptual de los estudiantes respecto a algunos conceptos básicos y generalidades del área de Educación Física, igual que sus habilidades para navegar en un sitio web. En la Tabla 1, se observa la ficha técnica de la Guía metodológica con la cual se inicia el desarrollo y ejecución de este Taller Nro.1 dirigido a los 28 participantes del estudio, resaltando su fecha, hora de inicio y cierre, al igual que su objetivo, procedimiento y resultados esperados.

En este Taller Nro.1, se presentan algunas competencias de acuerdo con el cumplimiento de

la *Guía metodológica del curso de Educación Física*, para lograr su aporte significativo.

1. Navega por el AVA del proyecto LUDOS para el reconocimiento y habilidades informáticas en la herramienta.
2. Conoce las generalidades y los conceptos básicos del área de Educación Física, ubicados en la plataforma AVA por el docente del curso (T1C2).
3. Comprende los contenidos desarrollados y sus ejemplos, por medio de las TIC dentro y fuera del aula y extra, buscando el reconocimiento e interrelación del entorno y los objetos presentados en cada unidad del curso (T1C3).

**Tabla 1. Ficha técnica: Desarrollo del Taller Nro.1**

Fecha y hora inicio: 25/03/2020 08:00 AM Fecha y hora Cierre: 28/03/2020\_09:30AM

Nombre del Curso: Grado 3.º de primaria Jornada: mañana

Nombre del taller Nro. 1. Iniciación a la Educación Física Número de Participantes 28

#### Objetivo

Determinar el nivel conceptual de los estudiantes respecto a algunos conceptos básicos y generalidades del área de Educación Física, igual que sus habilidades para navegar en sitio web.

Procedimiento. Desarrollo. Paso a paso del taller Duración Taller: 3 días (72 horas)

Los estudiantes empiezan navegando cada uno en su dispositivo electrónico en el aula virtual con el AVA del proyecto LUDOS.

Cada estudiante debe desarrollar todas las actividades lúdicas que plantea el contenido «excursión a ludoland» ubicadas en el ciclo 2 ludoland de la herramienta tecnológica que corresponde al grado 3.º de primaria del curso.

Luego de terminar las actividades del contenido en el aula, se deja algunos ejercicios extra aula donde el estudiante debe responder al día siguiente en su aula las preguntas de la evaluación «generalidades en edufísica».

Cada estudiante empieza el taller en el aula por un tiempo de una hora, luego extra aula al día siguiente continua su desarrollo debido a que el contenido es un poco extenso para trabajarlo en una hora o sesión de aula clases orientado siempre por su docente de curso.

#### Material Utilizado

Computador, tableta, celular, conexión internet, fotocopias, lápiz.

Lugar: Aula sincrónica zoom – Activación AVA del proyecto LUDOS.

#### Resultados esperados

Diagnostico generalizado del nivel académico de los estudiantes del grado 3.º de primaria en el curso de Educación Física.

Nombre del profesor

Yovanni Páez Lozano

Fuente: elaboración propia.

### Desarrollo del segundo taller

Este taller se denomina «Aprendiendo sobre el acondicionamiento físico». Su objetivo es evaluar la apropiación de los conceptos de capacidades y condiciones físicas. En la Tabla 2, se observa la ficha técnica de la guía metodológica del curso con la cual se inicia el desarrollo y ejecución del mismo, dando continuidad al proceso de evaluación en el rendimiento del curso de Educación Física, a los mismos 28 participantes del taller anterior.

En este Taller Nro. 2, se presentan algunas competencias que se esperan cumplir con el desarrollo y ejecución del mismo.

1. Identifica las capacidades físicas básicas.
2. Conoce su cuerpo y sus posibilidades de movimiento.
3. Reconoce el entorno y sus objetos para lograr el ejercicio físico.

**Tabla 2. Ficha técnica desarrollo Taller Nro.2**

Fecha y hora inicio: 30/03/2020 08:00 AM Fecha y hora Cierre: 02/04/2020 09:30 AM

Nombre del Curso: Grado 3.º de primaria Jornada: mañana\_

Curso: Educación Física Número de Participantes\_28\_

Nombre del Taller Nro. 2. Aprendiendo sobre el acondicionamiento físico

Objetivo:

Evaluar la apropiación de los conceptos capacidades y condición físicas

Procedimiento: Desarrollo paso a paso del taller

Los estudiantes empiezan trabajando cada uno con sus dispositivos electrónicos en el aula con el AVA del proyecto LUDOS.

Cada estudiante debe desarrollar todas las actividades lúdicas que plantea el contenido «más alto, fuerte y rápido» ubicadas en el ciclo 3 moviland de la herramienta tecnológica.

Luego de terminar las actividades del contenido en el aula, el estudiante extra aula debe responder al día siguiente en el aula las preguntas de la evaluación «conociendo las posibilidades de mi cuerpo».

Cada estudiante empieza el taller en el aula con la orientación del docente y continúa extra aula avanzando en el contenido, al día siguiente hace la realimentación con su docente y continua con su desarrollo, debido a que el contenido es un poco extenso para trabajarlo en una hora o sesión de aula.

Material Utilizado: Duración taller: 3 días (72 h horas)

Computador, tableta, celular, conexión a internet, fotocopias, lápiz.

Lugar: Aula sincrónica herramienta Zoom y sitio web de la plataforma AVA proyecto LUDOS.

Resultados esperados

Determinar el nivel de desempeño académico de los participantes en el desarrollo del contenido mediante la plataforma AVA Proyecto LUDOS.

Nombre del profesor.

Yovanni Páez Lozano

Fuente. elaboración propia



Una vez terminados estos talleres, se establece por cada taller un cuestionario de autoevaluación con el fin de ser contestado por los participantes en su respectiva sala sincrónica.

### **Análisis estadístico**

La tabulación de los instrumentos se realizó a través de la herramienta SPSS ver. 1.12.01, con el fin de obtener algunas gráficas para su respectivo análisis y, así, indagar el nivel acceso de los participantes a dispositivos electrónicos y a la conexión de internet. Los talleres fueron desarrollados y ejecutados a través de la plataforma AVA del proyecto LUDOS y, al final, se aplicó un proceso de autoevaluación por cada taller con cinco preguntas de selección múltiple propias del proyecto LUDOS, las cuales se desarrollaron en línea en la sala sincrónica Zoom, como esquema de autoevaluación en la medición del proceso de aprendizaje del curso y su rendimiento académico. En la Tabla 3, se observa el rango de calificación que se utilizó en este proceso de autoevaluación con base en el Decreto 1290 de Evaluación de los Establecimientos Educativos del país (MEN, 2009).

Tabla 3. Rango de calificación: talleres pedagógicos

Rango Notas	Valoración del Aprendizaje logrado
4,7 – 5,0	Superior
4,0 – 4,6	Alto
3,0 – 3,9	Básico
1,0 – 2,9	Bajo

Fuente: (MEN, 2009).

### **Resultados**

Los resultados de la investigación se obtienen de la tabulación y análisis de la encuesta cerrada y de la aplicación de la ficha técnica de

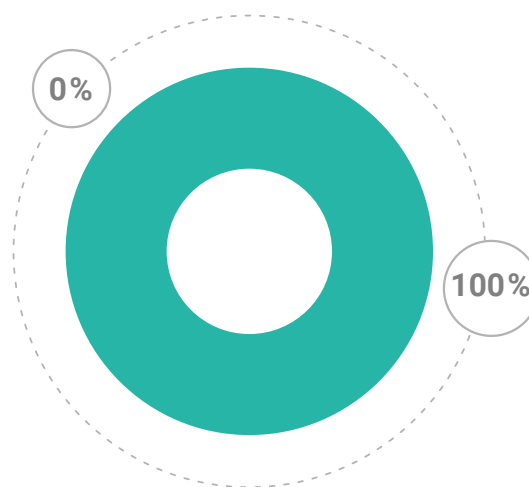
la Guía Metodología del curso de Educación Física aplicados a los 28 participantes (estudiantes) matriculados en dicho curso.

### **Análisis del instrumento de evaluación (encuesta)**

La encuesta llamada «Acceso a hardware e internet» se aplicó al grupo 3.º de primaria con 28 participantes (estudiantes). Donde sus preguntas apuntan a determinar los porcentajes que funcionen como punto de partida para entender y analizar las variables del estudio que corresponden al acceso a la educación por medios de AVA y su rendimiento académico.

Con relación a la pregunta 1, ¿tiene computador, tableta o celular en su casa?, se observa en la Figura 2, que el 100 % (28) de los participantes tiene como mínimo un dispositivo electrónico en casa, por lo tanto, existe viabilidad para avanzar exitosamente en este estudio de investigación.

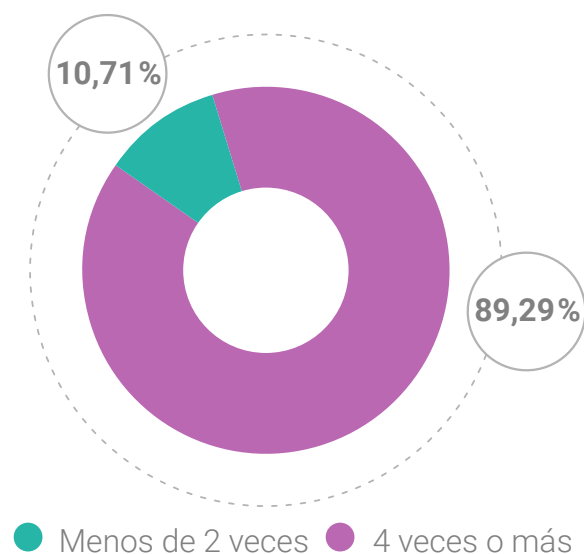
Figura 2. Acceso a dispositivos electrónicos en casa



Fuente: elaboración propia.

En la Figura 3 se tiene los resultados de la pregunta 2: ¿cuántas veces por semana usa un dispositivo electrónico con acceso a Internet (4 veces / 2 veces)? Se muestra que el 89,29 % (25) de los participantes los usa como mínimo 4 veces por semana, mientras que el 10,71 % (3) de los encuestados manifiesta que usa dos veces o menos por semana un dispositivo electrónico. Esto quiere decir que los participantes tienen acceso a estos dispositivos con su conexión a Internet cuando acude a las aulas a través de las salas sincrónicas, por lo tanto, permite el manejo y uso del AVA del proyecto LUDOS, sin obstáculos para seguir avanzando en la investigación.

Figura 3. Dispositivo electrónico con acceso a internet

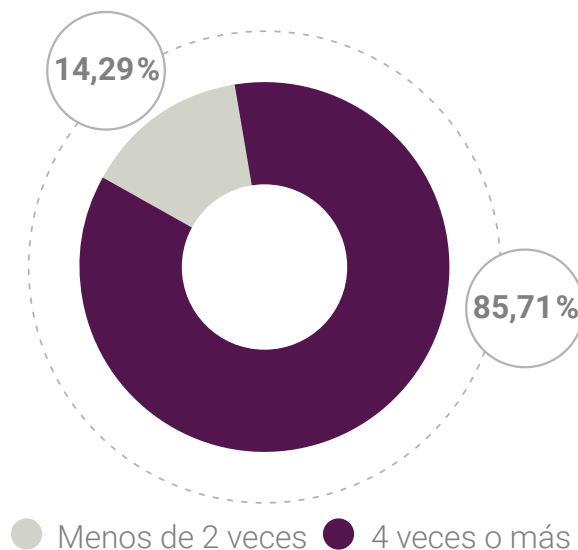


Fuente: elaboración propia.

En la Figura 4 se tiene los resultados de la pregunta 3, la cual consiste en saber ¿cómo es su manejo con los dispositivos electrónicos (Bueno/Regular)? Se observa que el 85,71 % (24) de los participantes expresa que el manejo del dispositivo es bueno; mientras que el 14,29 % (4) de los encuestados manifiesta

que el manejo de los dispositivos es regular, lo cual permite avanzar en la realización de los talleres pedagógicos como instrumentos de evaluación para la medición de las variables del estudio.

Figura 4. Manejo de dispositivos electrónicos



Fuente: elaboración propia

## Resultados de los talleres pedagógicos

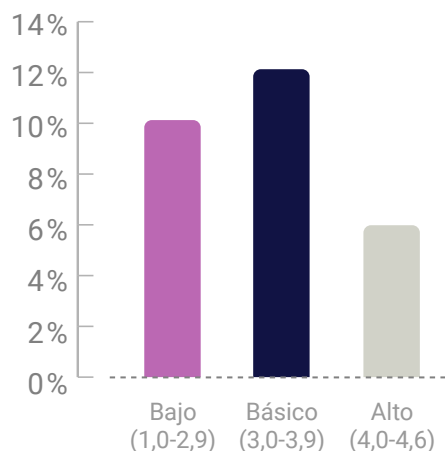
### Taller Nro.1

En la Figura 5 se observa que el 36 % (10) de los estudiantes no lograron los objetivos y competencias que plantea la actividad, es decir, que este porcentaje de la población no conoce los conceptos básicos empleados en el área de Educación Física; además, no lograron comprender a cabalidad los contenidos que se desarrollaron por medio del AVA. Mientras que el 43 % (12) de los participantes conocen medianamente los conceptos propios del área en mención y alcanzaron a comprender de forma moderada la temática desarrollada mediante la herramienta TIC. Por último, el 21 %



(6) restante de los estudiantes logró un nivel de desempeño alto en la prueba, demostrando que pudieron apropiarse de las competencias que pretendía desarrollar el taller.

**Figura 5. Calificación del Taller Nro. 1**



Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 4 se observa el coeficiente de correlación con los resultados del Taller Nro.1, con  $r > 0,841^{**}$  lo que indica que existe una fuerte asociación entre las variables RAE versus AVA.

**Tabla 4. Correlación del Taller Nro.1**

Tópico	Población	Coefficiente Pearson $r$
Uso_AVA	28	0,841**

Nota. \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01.

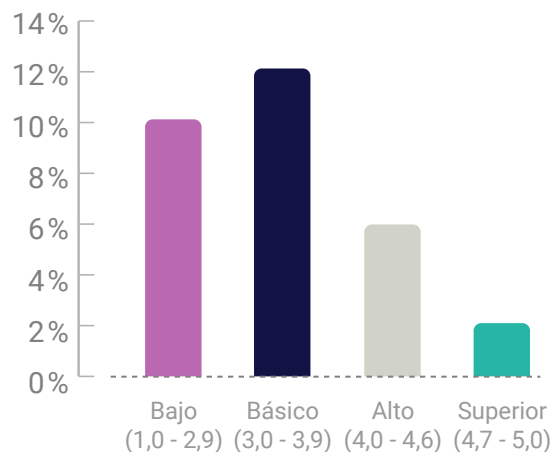
Fuente: elaboración propia.

### Taller Nro.2

En la Figura 6 se observa que el 21 % (6) de los participantes no identifica las capacidades físicas básicas ni conoce eficientemente las posibilidades de movimiento que tiene su propio cuerpo. Mientras que el 43 % (12) de

los participantes alcanzó de forma básica o aceptable las competencias que propone este taller; por lo tanto, un 29 % (8) de los participantes identifica muy bien las habilidades físicas de su cuerpo y las posibilidades del mismo en relación a su condición física. Finalmente, el 7 % (2) del grupo obtuvo un desempeño académico superior respecto del resto de individuos que participaron de la implementación del AVA.

**Figura 6. Calificación del Taller Nro. 2**



Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 5 se observa el coeficiente de correlación con los resultados del Taller Nro.2, con  $r > 0,911^{**}$  lo que indica que existe una fuerte asociación entre las variables RAE versus AVA, en este segundo taller donde los participantes han navegado más en la plataforma AVA, lo cual les facilitó su adaptabilidad y habilidad en la misma.

**Tabla 5. Correlación del Taller Nro.2**

Tópico	Población	Coefficiente Pearson $r$
Uso_AVA_T2	28	0,911**

Nota. \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01.

Fuente: elaboración propia.

En consecuencia, es necesario precisar que tanto las competencias y objetivos del taller 1 y 2 determinaron los factores que establecen la variable correlación rendimiento académico versus uso del AVA. Por lo tanto, los resultados de ambos talleres suponen un progreso significativo en el desempeño académico de los participantes en la media del coeficiente de correlación con  $r > 0,879$ .

## Discusión

De acuerdo con los resultados obtenidos en esta investigación, se corrobora que el objetivo general que es determinar el rendimiento académico de los estudiantes del grado 3.º de la básica primaria en el curso de Educación Física por medio de los ambientes de aprendizaje virtual AVA, presenta una prueba de hipótesis general con un nivel de correlación del 0,876 puntos, moderada y positiva, superior a 0,180 y su valor de significancias es inferior a  $r < 0,05$ , es decir, que la correlación es directa, por lo que se puede inferir que el uso de las TIC, en este caso los AVA con el apoyo del proyecto LUDOS, se relaciona significativamente con el rendimiento académico en el área de Educación Física de los estudiantes del curso del grado 3.º de la básica primaria en un colegio de Montería (por disposición de las directivas no se autoriza el nombre de dicho colegio en este primer avance).

Esto coincide con un estudio realizado por los autores Ventura Seminario, Huamán de la Cruz y Uribe Hostia en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle La Cantuta, en la ciudad de Lima, en el año 2017. En su reporte de investigación el uso de las TIC y su relación con el rendimiento académico en el área de Inglés en los estudiantes del quinto

grado de secundaria de la Institución Educativa San Luis Gonzaga, donde se concluye que el uso de las TIC mejora el rendimiento académico en las asignaturas de Inglés.

Es relevante resaltar para el desarrollo de esta y otras investigaciones basadas en TIC que se indague primero si los participantes tienen acceso a dispositivos electrónicos con conexión a Internet, ya que de ello depende que el estudio avance, tal como sucedió en esta investigación que arrojó que un 100 % (28) tenía acceso a estos dispositivos a la Internet, lo cual permitió el avance exitoso del mismo (Silva & Montañez, 2019).

Por tanto, la integración de las TIC requiere la incidencia en los proyectos tanto en infraestructura como de recursos técnico, tecnológico y de factor humano, al igual que la formación de tecnológica y pedagógica en áreas del conocimiento que fortalezca la metodología, el liderazgo, la gestión y coordinación entre otros para alcanzar su objetivo de mejora (Fernández, Fernández y Rodríguez, 2018).

Finalmente, es importante hacer hincapié que esta investigación apoya la premisa de los autores Quintero, Jiménez y Arrea (2017), quienes propugnan de manera acertada que la adopción de las TIC en las aulas depende de que los usos educativos sean compatibles con las concepciones pedagógicas previas del profesorado, puesto que las TIC no pueden ni deben sustituir a la actividad motriz. En consecuencia, es posible determinar que este tipo de situaciones como las que atraviesa la humanidad debe generar oportunidades para que los profesionales desde sus distintos puntos de acción manifiesten su compromiso ético y laboral con la sociedad (Quintero *et. al.*, 2017).

De acuerdo con el contexto anterior se recomienda que el Ministerio de educación Nacional en Colombia, mejore el aporte tecnológico a los colegios de la básica primaria en la ciudad de Montería, ya que dicho aporte influye positivamente en el rendimiento académico en el área de Educación física y en las demás áreas del conocimiento en el currículo de educación básica primaria (Duarte Duarte, 2011).

## Referencias

- **Abreu**, J. (2014). *El método de la investigación. Daena: International Journal of Good Conscience*, 9(3), 195-204. <https://bit.ly/2FweFlc>
- **Cacheiro**, M. (2018). *Educación Y Tecnología: Estrategias Didácticas Para La Integración De Las TIC*. Universidad Nacional De Educación A Distancia.
- **Duarte** Duarte, J. (2011). *Ambientes De Aprendizaje, Una Aproximación Conceptual*. ISSUU. <https://bit.ly/39yPs6A>
- **Fernández**, F., Fernández, M., & Rodríguez, J. (2018). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos madrileños. *Universidad Nacional A Distancia. Educación, XX1*. <https://doi.org/10.5944/educXX1.17907>
- **Hernández**, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (4.ª ed.). McGraw-Hill.
- **Ministerio** De Educación Nacional [MEN]. (2009). *Decreto 1290 Por el cual se reglamenta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación básica y media*. Colombia: Mineducación. <https://bit.ly/3bY3VrD>
- **Ministerio** de Educación en España. (2005). Proyecto LUDOS. Recurso educativo elaborado a través del Convenio Internet en el Aula, entre el MEC y las comunidades autónomas. Creative Commons. NIPO 820-09-190-3. <https://bit.ly/37cD0bj>
- **Nieto**, C. A., Quintero, L. T., Parra Blanco, Y. P., Martínez Solano, E. E. (2013). Jugando, Aprendiendo y Recreando Con Las TIC. Aprendamos Jugando. <http://edufisica-buenosaires.blogspot.com/>
- **Ochoa** Guevara, N. E., Rodríguez Vivas, S. V., Díaz Hernández, J. A., & Munar González, K. (2015). Por una equidad en la educación terciaria en Colombia. *Revista Estrategia Organizacional*, 4, 49-62. <https://doi.org/10.22490/25392786.2131>
- **Ospina**, D. (2014). ¿Qué es un ambiente virtual de aprendizaje? Universidad de Antioquia. <https://bit.ly/3j7mWdf>
- **Quintero** González, L. E., Jiménez Jimenez F. J., & Area Moreira, M. (2018). Claves para la integración y el uso didáctico de los dispositivos móviles en las clases de Educación Física. *Acción motriz*, (20), 17-26. <https://bit.ly/37aMsfm>
- **Silva** Monsalve, A. M., & Montañez Sánchez, L. F. (2019). Aprendizaje psicomotriz en el área de Educación Física, Recreación y Deportes mediado por el uso de «software» educativo. *RETOS: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (36), 302-309. <https://doi.org/fdpg>
- **Ventura** Seminario, R. I., Huamán de la Cruz, E. M., & Uribe Hostia, N. Y. (2017). *El uso de las TIC y su relación con el rendimiento académico en el área de inglés en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa San Luis Gonzaga*. [Para optar al Título de Segunda Especialidad Profesional en Lengua Extranjera: inglés, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle ]. <https://bit.ly/3j4DokV>