



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA  
UNIVERSITARIA**

**Herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas en  
la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de  
Tarma, 2022**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestra en Docencia Universitaria

**AUTORA:**

Vilchez Echavarría, Rosa Maribel (ORCID: 0000-0002-9910-6993)

**ASESOR:**

Mg. Hernández Félix, Manuel Antonio (ORCID: 0000-0002-4952-6105)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Evaluación de aprendizaje

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA – PERÚ

2022

## **Dedicatoria**

A mi esposo y a mis hijos por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, muchos de mis logros obtenidos se los debo a ustedes, entre los que se incluye este. Me motivaron constantemente para alcanzar mis anhelos.

Gracias esposo y mis hijos.

## **Agradecimiento**

A Dios que está presente en cada instante de mi vida, a mi familia, maestros, que se preocuparon y se dedicaron por darme lo mejor de ellos para crecer profesionalmente y a todas las personas que me ayudaron para culminar mi meta, que lo pongo al servicio de la educación.

## Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variables y operacionalización	14
3.3. Población, muestra y muestreo	18
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
3.5. Procedimiento	19
3.6. Método de análisis de datos	20
3.7. Aspectos éticos	20
IV. RESULTADOS	22
V. DISCUSIÓN	28
VI. CONCLUSIONES	33
VII. RECOMENDACIONES	34
REFERENCIAS	35
ANEXOS	40

<b>Índice de tablas</b>	<b>Pág.</b>
Tabla 1 Operacionalización de Herramientas tecnológicas.	17
Tabla 2 Operacionalización desarrollo de actividades físicas.	18
Tabla 3 Descripción de los niveles de las variables Herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.	22
Tabla 4 Descripción de la dimensión padlet en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.	23
Tabla 5 Descripción de la dimensión kahoot en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.	24
Tabla 6 Prueba de correlación Pearson de las variables herramientas tecnológicas y desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.	25
Tabla 7 Prueba de correlación Pearson en el uso de las herramientas tecnológicas en su dimensión padlet en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.	26
Tabla 8 Prueba de correlación Pearson en el uso de las herramientas tecnológicas en su dimensión kahoot en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.	27

## Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo general determinar la relación que existe entre las herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022, paradigma cuantitativo, tipo básico, diseño no experimental, nivel descriptivo correlacional, método hipotético deductivo, con una población de 20 estudiantes, para obtener los datos se trabajó con el cuestionario de encuesta de 16 ítems correspondientes a la primera variable, herramientas tecnológicas, y 24 ítems en la segunda variable desarrollo de actividades físicas, haciendo un total de 40 ítems. Habiéndose determinado una relación directa entre las dos variables en mención con un coeficiente de Pearson de 0.695, donde la correlación es moderada positiva (negativa).

**Palabras clave:** Actividad física, frecuencia, intensidad, herramientas tecnológicas

### **Abstract**

The present study had as general objective to determine the relationship that exists between technological tools in the development of physical activities in the virtuality of students of the Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022, quantitative paradigm, basic type, non-experimental design, descriptive correlational level, hypothetical deductive method, with a population of 20 students, to obtain the data we worked with the survey questionnaire of 16 items corresponding to the first variable, technological tools, and 24 items in the second variable development of physical activities, making a total of 40 items. A direct relationship was determined between the two variables with a Pearson coefficient of 0.695, where the correlation is moderately positive (negative).

**Keywords:** Physical activity, frequency, intensity, technological tools.

## **I. INTRODUCCIÓN:**

Actualmente, hablar sobre las herramientas tecnológicas no es una novedad, dado a que el progreso de los aplicativos informáticos ha tomado un ritmo acelerado en su desarrollo. Dentro del contexto educativo, desde la aparición de la época de la computación, es muy común que nuestros alumnos usen diversas herramientas para desarrollar sus actividades académicas. A nivel global se ha hecho necesario su utilización dado al cierre masivo de los centros de estudios, implementándose la educación virtual, siendo esta una alternativa para evitar la pérdida de las labores académicas de los educandos.

En el ámbito nacional se ha implementado la educación virtual gracias a la utilización de herramientas tecnológicas, siendo una alternativa que poseen los profesores y alumnos para evitar las pérdidas de clases que se presentan por los diferentes problemas sociales, la emergencia sanitaria entre otros, cambiando de esta manera el percibir el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje, donde el rol del maestro se convierte en transmisor, mediador, guía, tutor, mientras que los estudiantes pasan de simples receptores a constructores de su propio conocimiento, para hacer de las clases el espacio de conocimiento interactivo (Guevara 2017) A nivel local, nuestros estudiantes tenían que adoptar la educación virtual con muchas dificultades debido a la falta de disponibilidad de las herramientas de orden tecnológico, pues maestros y educandos tuvieron que trasladar las aulas a sus domicilios, sin necesidad de trasladarse al centro de trabajo o estudios: por lo que el tiempo utilizado ahora es mucho menor al que utilizaban en épocas pasadas por ejemplo, antes se tenía que visitar de manera presencial a la biblioteca, en la actualidad ya no es necesario de trasladarse, pues las consultas del material bibliográfico se puede realizar desde nuestros domicilios a través de nuestras computadoras, sean portátiles o de escritorio, por el teléfono móvil, una tableta, u otros dispositivos que estén conectados. La presente investigación se desarrolló en los educandos del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, el mismo que se encuentra ubicado en la carretera central kilómetro 4 Pomachaca del distrito y provincia de Tarma de la Región Junín, en dicho centro de Educación Superior se forman maestros de las diferentes áreas curriculares. Estoy seguro que mi trabajo es de vital importancia, dado a la coyuntura social y acorde al progreso de la ciencia y de la tecnología, por lo mismo mi reto es indagar



la utilización de herramientas tecnológicas en los estudiantes en las actividades físicas.

La problemática expuesta, sirve para averiguar, describir, documentar y analizar cuáles son las dificultades, limitaciones, aspectos favorables y fortalezas, sobre las herramientas tecnológicas aplicados en la actividad física de la educación virtual. Por ello se plantea el problema general ¿Cuál es la relación del uso de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022?, del mismo modo tenemos a los problemas específicos: ¿Cuál es la relación de las herramientas tecnológicas del padlet en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022?, y ¿Cuál es la relación de las herramientas tecnológicas del kahoot en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022? En cuanto a la Justificación teórica de la investigación, contribuye con nuevos planteamientos y enfoques por medio del empleo de las herramientas tecnológicas y su consiguiente aplicación en actividades físicas de la educación virtual.

En el aspecto metodológico brinda un aporte para lo cual se diseñó, construyo, llegando aplicar una encuesta y obtener los datos, tal como cuestionario para los estudiantes, del mismo modo se plantea recomendación después de la ejecución del trabajo de investigación. En el plano práctico, a través de esta investigación descriptiva se presenta evidencias que nos permite la relación existente entre la variable herramientas tecnológicas y la variable desarrollo de actividades físicas y que nos permite proponer lo importante de la utilización de las herramientas tecnológicas en los educandos para que puedan lograr las competencias tales como: interactúa en entornos virtuales y gestiona su aprendizaje de manera autónoma.

En cuanto a la formulación del objetivo general se tuvo: Explicar la relación del uso de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022. Mientras que los específicos son: Explicar la relación del uso de las herramientas tecnológicas en la dimensión del padlet en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.

Explicar la relación del uso de las herramientas tecnológicas en la dimensión del kahoot en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.

Hipótesis: El uso de las herramientas tecnológicas tiene una relación significativa en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022. Específico: El uso de las herramientas tecnológicas en su dimensión padlet tiene una relación significativa en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022. El uso de las herramientas tecnológicas en su dimensión kahoot tiene una relación significativa en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, año 2022.

## II. MARCO TEÓRICO

En el marco teórico, como primer elemento presentamos los antecedentes Internacionales:

Medina (2021), en su tesis; Herramientas tecnológicas en la dirección docente del plan del proceso del adiestramiento para la universidad de origen y la educación de la virtualidad, ha tomado como propósito de estudio del (PUCED) el mismo que lo desarrolló el Ministerio de la Educación Universitaria Venezolana, en ella se destaca las oportunidades en lo que se refiere a su aplicación no solo por la influencia que impactó considerablemente en el alumno, más por el contrario sobre todas las ventajas que ofrece a los maestros. Por el contrario, la creciente necesidad de la formación de maestros para el dominio de las tecnologías con propósitos pedagógicos que ha obligado al MPPEU a ingresar a un proceso de una formación constante y paulatina del maestro, cuyos resultados fueron una transformación radical de la visión de los procesos de E-A a distancia. El objetivo central del presente artículo es explicar el potencial que proporcionan las herramientas digitales, como un complemento para lograr con la gestión pedagógica de los maestros universitarios, en el escenario del COVID-19, paralelo al desarrollo de las TICs, en cuanto a la metodología que ha empleado fue la investigación documental a través del método de análisis de contenido así como de la revisión sistémica que ha generado la conclusión, los procesos de formación de la PUCED en materia de adecuación docente han estado marcados por la imperiosa necesidad de formar desde la educación virtual, lo que plantea una complementariedad entre los diversos recursos de carácter pedagógico y tradicionales con las actuales TICs, con las que se cuentan.

Por otro lado, Pisco Gómez – Campozano y Gutiérrez (2021), en su trabajo de investigación; empleó herramientas digitales en la instrucción de ciencias en educación media, diversificada en función al modo de estudio a distancia, el mismo que se ejecutó con el objeto de establecer el empleo de plataformas tecnológicas en la educación secundaria diversificadas, según sea la modalidad a distancia por parte de los maestros de las ciencias en un Liceo Bolivariano del estado Trujillo, del país Venezolano. Para ello el método que se desarrolló fue a través de un enfoque cuantitativo, descriptivo y de diseño de campo. Por otro lado, su muestra estaba

conformado por ocho maestros quienes impartieron clases de las ciencias. La información se ha recabado por medio de un cuestionario. Llegando a la conclusión de que un 37,5% de los estudiados emplea adecuadamente el aplicativo Moodle. Del mismo modo un 25% sostienen que, a veces saben usar el aplicativo. Asimismo, un 75% de los informantes considera que la variante a distancia es adecuada para la dirección del aprendizaje de la materia. Seguidamente lo han evidenciado que un sector considerable de maestros no tiene conocimiento sobre el aplicativo Moodle y con lo cual su utilización en los procesos de E-A, específicamente en la variante de la virtualidad.

Lasso-Cardona, Rodríguez, Llanos (2018), En su revista: Herramientas tecnológicas y su empleo en la Universidad del Valle - Buga. En cuyo objetivo propone: Evaluar el grado de utilidad de las herramientas tecnológicas ofertadas por la Universidad del Valle - Buga, para el desarrollo de la enseñanza y aprendizaje; en cuanto al método, nos refiere que el presente trabajo, es de tipo cuantitativo y descriptivo, determinando el tamaño de muestra a través del muestreo por cuotas, que asciende a 313 educandos, al mismo que se le aplicó el cuestionario, logrando que:

a) El 96% de los encuestados considera que la utilización de las TICs es muy vital en su camino a la profesionalización, b) el 61% ha considerado, que los docentes actualizan y logran motivar a los educandos para el empleo de los instrumentos virtuales en su aprendizaje. Como conclusión, tenemos que la Universidad del Valle proporciona gran variedad de herramientas tecnológicas, pero que son dejadas de utilizar debido al desconocimiento, por ello debe establecerse estrategias para incentivar al uso de estos recursos digitales, además de brindar capacitaciones a los educandos y maestros de tal forma que sean involucrados en el proceso.

Molinero (2019) en sus artículos: Herramientas digitales en el proceso de E-A en los educandos de educación superior, Como objetivo del trabajo de investigación fue indagar, cuáles eran las herramientas tecnológicas más empleadas por los educandos de las universidades, así mismo reconocer su influencia en el proceso educativo. El método fue cuantitativo, en tanto que el instrumento que se ha utilizado, fue la encuesta electrónica que sirvió para obtener la información teórica para el estudio, para lo cual participaron 224 educandos de pre grado y posgrado. Los datos que se han presentado tuvieron relación directa

con el empleo de las herramientas digitales, ya sea en etapa escolar o individual. De los resultados logrados, prevalece el empleo del Ms Word como editor de palabras y MS Power Point para realizar presentador de PPTs. En tanto al empleo de las videoconferencias, resulta escaso en los docentes y educandos que emplean este recurso; para el software de comunicación que más ha sobresalido es el Skype. Por otro lado, el dispositivo más empleado por los educandos para la realización de sus actividades educativas es un ordenador, pero cotidianamente utilizan el Smartphone.

Del mismo modo se logró apreciar que los educandos hacen uso cada vez más las herramientas tecnológicas en sus centros de estudios y en su vida cotidiana, pues ellos son los que eligen y buscan aplicaciones para realizar sus actividades escolares y muchas veces no los que sus docentes los recomiendan, ello se demostró que los estudiantes utilizaron las plataformas educativas conocido como Canvas y Socrative.

En el presente trabajo se ha podido observar que, a pesar de contar con muchos aplicativos para presentaciones, los educandos prefieren las aplicaciones de Microsoft Office para desarrollar sus actividades escolares. Por ello concluye que, a pesar del paso del tiempo, las plataformas de Microsoft Office continúan siendo los favoritos para los alumnos, el Word, seguido del Procesador estadístico, Excel, seguido por Minitab, como presentador, los más sobresaliente es Power Point, secundado por Prezzi. Mientras que para los textos se tiene a PDF, y que el Adobe Acrobat fue el programa preferido. Ello nos lleva a razonar que los educandos se hallan debidamente inmiscuidos con las herramientas digitales, a pesar de que continúan emergiendo otras aplicaciones, los estudiantes estarán atentos para utilizarlos. En estos últimos tiempos el aplicativo más reciente es el WhatsApp, siendola más utilizada, por lo que los docentes deben familiarizarse con estos aplicativos porque son muy amenas y dinámicas.

De otro lado Solís y Yepes (2018) en su tesis: Influencia de las herramientas digitales en el procedimiento del aprendizaje activo en la asignatura de estudios sociales. Nos establece como resumen: El presente trabajo ha surgido por la obligación de levantar la calidad de la educación, siendo su objetivo mejorar el aprendizaje activo de los educandos de la Unidad Educativa Fiscal: Nueve de Octubre, con la aplicación de un diseño de un aplicativo móvil. Para la ejecución

del proyecto se ha empleado todas las metodologías teóricas, empíricas y estadísticas los que ha permitido revelar la problemática, así mismo seleccionar la muestra, el mismo que permito obtener los datos iniciales, administrar las técnicas e instrumental investigativo, así como efectuar el análisis y la explicación de los resultados logrados. Una vez recabada la información se ha observado el deficiente empleo e implementación de herramientas digitales durante las labores académicas, el mismo que afecta a la naturaleza de los procesos de enseñanza. Seguidamente se determinó que la incorporación de tecnología dentro de los procesos educativos contribuirá a mejorar la atracción e interés de los educandos en los temas a comprender. Luego de evidenciado la problemática se ha procedido a la realización de un aplicativo móvil utilizando un software específico en el diseño de aplicaciones móviles que promoverá que la utilización de la misma sea más interactiva y atractiva para los educandos, además, de los aplicativos online que permiten la estructuración y edición de imágenes, iconos y gráficos incluidos en el interior de los aplicativos móviles.

Seguidamente mencionare a los antecedentes nacionales:

Mamani (2020), en su investigación con la que logra el grado de magister, titulado: Aprovechamiento de las Herramientas digitales y la labor del maestro en el ISEP Quillabamba 2017, De acuerdo a su resumen, el trabajo desarrollado tuvo el propósito de; precisar la relación que existe entre la actuación docente y el aprovechamiento de los instrumentos digitales, en la mencionada institución pedagógica. El presente trabajo fue de tipo básica, en tanto la metodología utilizada es descriptiva, mientras que el diseño es correlacional transaccional, en tanto que 15 docentes conformaron la muestra, a los que se les administró un cuestionario para cada una de las variables: con 15 ítems para el aprovechamiento de las herramientas tecnológicas, mientras que la variable: desempeño del docente conto con 30 preguntas. En relación a los resultados que se han procesado, se ha logrado comprobar que estos instrumentos digitales tienden a relacionarse directamente con la labor del profesor, apreciándose que el 46.7% lo encontramos en el nivel más alto de la asimilación de los instrumentos digitales.

López (2017), en su tesis denominado: Empleo de las Tics y su relación con la Actividad Física en educandos de la Institución Educativa secundaria Mariano Melgar de Ayaviri - 2015, elaborado con el propósito de establecer la relación de la

utilización de las Tics con la actividad física de los estudiantes de la mencionada institución educativa, para el efecto la investigación fue del tipo básica no experimental, mientras que el diseño fue descriptivo correlacional, su muestra con carácter probabilístico estuvo constituida por 195 alumnos del primero al quinto grado de secundaria entre hombres y damas. Para tal efecto utilizó la técnica de la observación, mientras que para cada variable empleó como instrumento el cuestionario los cuales nos han permitido obtener y recabar la información necesaria para medir el grado de relación entre las variables materia de estudio. Luego de la recopilación de información, haber contrastado se han obtenido evidencias objetivamente que la dimensión internet con la variable actividad física, notaron que 57 alumnos que a veces utilizan el internet representando el porcentaje más alto del 39,0%, mientras que en la dimensión video juegos, se registraron a 39, educandos que manifiestan a veces jugar en los video juegos el cual nos representa el porcentaje más elevado de 32,0%, y mientras que en la dimensión celulares La tableta en relación con la actividad física, evidencian los más elevados de 103 alumnos que indican siempre utilizar dichos equipos. Llega a la conclusión que si hay una correlación de Pearson entre las variables utilización de las TICs y la actividad física de 0,233 con una significancia en el nivel de 0,01 de 2 colas de positiva perfecta; con un valor de significancia bilateral de 0,001.

Para Colque, T., & Kenny, G. (2021). En su trabajo de investigación: Actividad física y el rendimiento académico de los educandos de la especialidad de Educación Física del Centro de Educación Superior Pedagógica Pública José Jiménez Borja - Tacna 2020, nos manifiesta que se realizó con el objetivo de precisar la correlación de la actividad física, con la productividad académica de los alumnos de la especialidad de Educación Física de la mencionada institución pedagógica, en tanto al método empleada en la investigación fue del tipo correlacional toda vez que partiendo de la evaluación de las variables de la investigación, se ha procedido a la evaluación de la relación existente entre estas, en ella se ha considerado la información cuantitativa y la demostración de la hipótesis por medio de un coeficiente de correlación con la intención mostrar el proceder de una de las variables a partir de la otra. Para el presente se utilizó un diseño no experimental porque solo necesitaba visualizar los hechos del estudio tan igual se presenten en el ámbito de natural. Se tuvo una

población de 438 alumnos, de la cual se ha elegido a 71 alumnos como muestra. Mientras la recopilación de datos se ha realizado por medio de una encuesta y el cuestionario nos sirvió como instrumento; para la variable actividad física, el instrumento de registro de notas fue el más apropiado de la técnica documental. Su conclusión a la que arribó fue que si hay una correspondencia significativa de la actividad física y la productividad académica: Pearson = 0,760, notando que el rendimiento académico tiene una elevada correspondencia con el esfuerzo, la intensidad y la duración de la actividad física.

A su turno, Campos (2021), en su investigación: Programa de preparación metodológico para el desempeño virtual de profesores de la maestría en educación en una Universidad Privada de Lima; manifiesta que la investigación cuya finalidad es establecer un cronograma de preparación metodológica que aspira mejorar el rol en los maestros de las actividades pedagógicas virtuales de la asignatura de la dirección y Liderazgo en Maestría en Educación con mención en educación universitaria de la mencionada escuela de postgrado. En cuanto a la metodología empleada básicamente corresponde al modelo socio – crítico interpretativo, cuyo enfoque es cualitativo, de tipo aplicada en ella el investigador ha delimitado la problemática en su práctica pedagógica de su salón de clases. En cuanto a la muestra se ha seleccionado por conveniencia y la conforman: 3 maestros y 25 educandos que desarrollan la asignatura de gestión y liderazgo. Para ello se han utilizado diversas estrategias e instrumentos tales como: la observación de las actividades pedagógicas, la entrevista estructurada para los maestros e ítems para los educandos, el criterio de especialistas que sirvió para evaluar la efectividad de los instrumentos. Los resultados arrojados por los instrumentos que fueron aplicados manifiestan los criterios salientes que participan en el objetivo de estudio, los mismos que han sido analizados en su totalidad. En relación a la conclusión central se presenta el modelo del programa de adiestramiento que se sustentará con una explicación científica, así como delimitará los principios y categorías que dinamizará el desempeño virtual de los docentes a través de la utilización oportuno y adecuado de las herramientas de carácter tecnológico.

Así mismo se tiene a López (2018), en su trabajo de investigación para lograr el grado de maestro titulado: Actividad física deportiva y bienestar psicológico en alumnos del Instituto de Educación Superior Tecnológico Manuel Seoane Corrales,



San Juan de Lurigancho -2018, cuyo propósito ha sido establecer; la correlación de la actividad física deportiva y la satisfacción psicológica en alumnos del citado centro superior de estudios, el trabajo se ha desarrollado con un método cuyo diseño no experimental, de tipo básico y de alcance correlacional y transaccional. Para lo cual ha tomado a 132 alumnos como población de tipo censal, de modo que para la recopilación de los datos empleo la técnica de la encuesta, mientras que su instrumento fue el cuestionario que constaba de 20 preguntas para que pueda medir su variable actividad física deportiva, mientras que 39 preguntas para medir la satisfacción psicológico. Luego de un análisis y discusión se ha obtenido el resultado donde señala que la actividad física deportiva tiene una correlación directa ( $Rho=0,749$ ) y de manera significativa ( $p=0.000$ ) con la satisfacción psicológico con una correlación alta en los estudiantes del mencionado centro superior materia de investigación.

En cuanto a las teorías tenemos: Habiendo realizado la revisión teórica y para poder comprender las variables establecidas en mi proyecto de investigación, se ha tomado las siguientes bases teóricas; para la primera variable se tiene a:

Molinero (2019), nos refiere que actualmente dialogar sobre herramientas digitales, ya no es novedad, dado a que el avance de aplicativos virtuales ha logrado un avance acelerado, sobre todo en el ámbito educativo, pues desde el momento de la aparición de la informática, es muy frecuente que los alumnos emplean muchas herramientas para el desarrollo de sus actividades educativas. Sin embargo, estas herramientas han facilitado su labor, especialmente en el ahorro del tiempo. Anteriormente tuvimos que ir a la biblioteca de manera presencial, en la actualidad, no es necesario asistir de manera personal, dado a que la revisión de la fuente informativa lo podemos realizar desde nuestros domicilios empleando una laptop, un computador, un celular o una Tableta u otros los que pudiera tener a su alcance. Por lo tanto, estos equipos digitales han logrado ser un apoyo para la enseñanza-aprendizaje, de los educandos, así como al docente, por lo que los progenitores se involucran en la enseñanza de los alumnos. En estos tiempos no podemos imaginar, pues ahora podemos indicar que hay alumnos que emplean los aplicativos virtuales, mejor que un profesor, sobre todo si el docente es mayor, ya que ellos han nacido en un periodo más cerca al desarrollo informático. Por lo que indica que; herramientas tecnológicas puedan considerarse a cualquier equipo que ayuda a realizar dinámica y eficazmente una tarea de tal forma que se obtenga un

resultado esperado con ahorro del tiempo, recursos personales y sobre todo los económicos. (p. 12). Así mismo Solís y Yepes (2018) considera a las herramientas tecnológicas como los mecanismos digitales o aplicativos que nos facilitan nuestras tareas, permitiéndonos realizar trabajos de mucha calidad, a bajo costo y en el menor tiempo posible, por lo que en uno de sus conclusiones considera a las herramientas digitales como, cualesquiera de los dispositivos móviles utilizado para el refuerzo de sus conocimientos y así lograr una participación activa en la consecución de sus aprendizajes significativos. (p. 86)

En el presente trabajo de investigación nos resulta de gran importancia la segunda variable, es decir: Desarrollo de actividades físicas, para ello nos hemos apoyado en las siguientes fuentes teóricas:

Para Colque (2021), quien considera a la actividad física como los diversos movimientos realizados por nuestro cuerpo, el mismo que tiene un requerimiento metabólico significativa. En tal sentido ha considerado como actividades físicas a aquellas comprendidas en el entrenamiento para participar en competencias deportivas, la ejecución de actividades de trabajos agotadores, los que hacer del hogar y las actividades de ocio no deportivas que implica un esfuerzo físico. Por su parte, Tafur (2021), considera a la Actividad física, como los movimientos realizados por las personas de manera voluntaria, estos se producen a través de los músculos esqueléticos con el consiguiente consumo de energía, beneficiándose en conservar sus actividades vitales, por el mismo hecho de que el organismo elimina las toxinas a través del sudor. Por lo general, estas actividades vienen a ser la gran variedad de deportes que lleva a cabo el sujeto para tener buenos beneficios para su salubridad, a la vez recomendarles que lo practiquen de manera periódica en el transcurso de su vida.

En lo que concierne a los indicadores de las herramientas digitales, le prestamos una atención especial al Padlet en el proceso de aprendizaje de los educandos, pues Sevilla y Castro (2021) lo define como una herramienta digital en el ámbito colaborativo de la nube, que facilitara la enseñanza de recursos digitales, permitiéndonos la presentación de ideas en forma visual, por ello se le considera como una pizarra digital en la cual el maestro realiza las actividades o temas de la clase, a través de la utilización de diferentes herramientas tecnológicas, de tal forma pueda lograr los propósitos de la educación propuestos y desarrollados para fortalecer las competencias virtuales de sus alumnos.

Podemos destacar las características que ofrece esta herramienta

tecnológica, el mismo que no tiene costo y es muy versátil, de modo que nos ayuda al empleo de muchas pizarras de manera libre, así mismo promueve la cooperación o, es decir que aligerar la comunicación y reflexión entre los alumnos, así mismo tiene la característica de constituirse en un espacio para el diálogo, pues promociona el aprendizaje, toda vez que promueve en los educandos a realizar sus actividades dentro de ella, por el hecho de ser atractiva e innovadora, logrando que el estudiante capte el beneficio de los que la utilizan, podemos finalizar manifestando que es una herramienta que el maestro puede utilizar para lograr un aprendizaje significativo de sus alumnos, a través de la creatividad, su imaginación y comunicación de los alumnos, quienes demuestran su trabajo colaborativo.

También consideramos al Padlet como un diario mural o también como un póster interactivo, aceptando que muchas personas logran establecer pizarras con diversos contenidos. Podremos digitar al mismo tiempo diversos contenidos, así mismo nos facilitará la publicación, el almacenamiento y socializar recursos de multimedia e informaciones de diversas fuentes sea de manera individual o en trabajo colaborativo en el grupo de estudiantes (Pardo, Chamba, Ríos y Higuerey, 2019). Así mismo, el empleo del Padlet como una tecnología educativa, se ha constituido en innovación que nos facilita el trabajo colaborativo en la sala de clases, aumentando, la atención de nuestras jóvenes de hoy, como lo manifiesta (Sifuentes, La Cruz y Arcelles, 2021). El Padlet se ha diferenciado de otras herramientas colaborativas por su sencillez y porque posiblemente sea las más atractiva para los niños y jóvenes, toda vez que tiene diversas opciones que facilitan el incremento de fondos, colores, íconos, promoviendo un aprendizaje activo, por lo que se recomienda su implementación en las instituciones educativas. También nos referimos a la dimensión: uso de las herramientas kahoot, la misma que lo podemos emplear para desarrollar diversas tareas durante la actividad pedagógica y con diversos objetivos: como evaluación de las lecturas elaboradas, valorar los aprendizajes del alumno antes de iniciar un tema determinado, o los que ha logrado luego de una sesión (Ramos 2020). Es muy atrayente el uso como instrumento digital evaluando periódicamente de tal forma nos ayude a almacenar los productos obtenidos por los que participan (Córdoba Díaz, 2015).

En nuestra actualidad contamos con diversos aplicativos que nos ayudan a realizar todo tipo de actividades, en el ámbito educativo tenemos herramientas que

nos facilitan obtener información, lograr comunicarnos o inclusive realizar actividades educativas. Mientras que en la enseñanza - aprendizaje disponemos de aplicativos para tomar evaluaciones, encomendar actividades y poder evaluarlos. Kahoot como aplicativo lúdico, permiten implementar un método que nos brinda posibilidades de realizar cuestionarios de forma dinámica. Gallegos (2015) nos manifiesta que kahoot, es un aplicativo digital de carácter gratuito más divertidos, motivadores e innovadores que el profesor puede emplearlos para incrementar el ambiente creativo del salón de clases. De manera general, un ambiente creativo tiene la propiedad de ser con humor entero, donde podemos encontrar risa y la carencia del temor al qué dirán, un clima de actividad en equipo y un ambiente de confraternidad, en la cual el conjunto de integrantes hace que la sesión sea más amena, poco tedioso y más motivado.

Dentro de este aspecto el proyecto de investigación tiene como paradigma epistémico de la investigación, a la teoría del constructivismo ya que los resultados se ven marcados dentro del enfoque cuantitativo, del mismo modo en algunas teorías se han incrementado, mejorado y criticado con rigurosidad científica.

El constructivismo presenta al aprendizaje como uno de los aspectos más relevantes y centrales del crecimiento humano, donde tiene un modelo epistemológico subjetivista ya que se adquiere el conocimiento mediante la relación con el medio y el método a utilizar es el no experimental.

### III. METODOLOGÍA

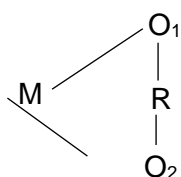
#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

La presente investigación ha partido de la idea o los conocimientos previos, dado a través de la operacionalización de las dos variables: herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas, que nos permitirá pasar de lo concreto a lo abstracto, así mismo a través de las dimensiones nos permitirá medir las variables, para lo cual se elaborará los indicadores con sus respectivos ítems, los que se culminará en la aplicación de un cuestionario a los estudiantes como instrumento de las encuestas.

Por ello indico que mi trabajo es descriptivo, correlacional, por lo que nos permitirá describir el grado de satisfacción de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas, su diseño es no experimental, toda vez que no hubo la intencionalidad de alterar ninguna de las variables, pues la única intención de ver cual o cuales serían las consecuencias de la manipulación. Nuestro enfoque es tipo cuantitativo.

Diaz Narvaes (2016) señala que los estudios descriptivos tienen por objetivo detallar las características de una determinada variable y puede realizarse de manera cualitativa y cuantitativa como lo es la presente investigación.

Esquema de diseño correlacional



Donde:

M: Muestra

O<sub>1</sub>: Observación de la variable Herramientas tecnológicas

O<sub>2</sub>: Observación de la variable Desarrollo de actividades físicas.

R: Correlación entre las variables

#### 3.2. Variable y operacionalización

Dentro de los enfoques conceptuales me permitiere referenciar a las variables en estudio, por ello conceptualmente, las herramientas tecnológicas,

conocidos como las TIC, o sea Tecnologías de la Información y Comunicación, son aquellos instrumentos informáticos como las computadoras, los softwares, los medios sociales, plataformas virtuales Blackboard, video-juegos, equipos telefónicos, e-mail, pizarras digitales, entre otras que fueron equipadas en las aulas virtuales, el mismo que ha revolucionado el modo de comunicación y aprendizaje (Campos, 2014).

Operacionalmente, las herramientas digitales o tecnológicas podremos medir a través de las siguientes dimensiones: herramientas digitales Padlet y kahoot. Con este marco referencial, también se encuentran las dimensiones sobre el empleo del aplicativo padlet en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022, para ello nos apoyaremos en la idea de tal autor.

En el presente trabajo destacamos lo importante que, es el Padlet en el aprendizaje de los alumnos, pues Sevilla y Castro (2021) lo define como una herramienta tecnológica de la zona colaborativa de la nube, que facilita enseñar los aplicativos digitales y visualizar ideas de manera objetiva, por lo que puede ser considerado como una pizarra digital en la cual el docente puede realizar la actividad, utilizando distintos aplicativos digitales para cumplir con las metas educativas y potenciar competencias digitales en los alumnos.

Podemos destacar las peculiaridades de este aplicativo digital por su gratuidad y versatilidad, toda vez que nos facilita el empleo de distintas pizarras de modo libre, promueve la participación activa al interior del equipo, es decir que promueve que los estudiantes se comuniquen y reflexiones de manera activa, es más se constituye en espacios para dialogar interactivamente, consecuentemente promoviendo el aprendizaje toda vez que los estudiantes permanecen motivados durante el trabajo con este aplicativo, sencillamente por ser un aplicativo atractivo e innovador, que promueve el interés de aquellos que lo emplean. Podemos finalizar mencionando que es un aplicativo que los maestros los pueden emplear para promover y consolidar el aprendizaje de sus educandos, haciendo uso de su creatividad, imaginación y el dialogo permanente de los educandos durante la actividad colaborativa.

También se considera al Padlet como un aplicativo mural o cartel interactivo, aceptando que muchas personas logren establecer pizarras con contenido diverso,

el mismo que permite editarlo simultáneamente, así mismo nos permitirá publicarlo, almacenarlo y compartirlo la información de distintas fuentes individual o colaborativamente con el equipo de personas (Pardo, Chamba, Ríos y Higuerey, 2019). Del mismo modo, la utilización del Padlet en educación como herramienta tecnológica, se convierte en innovación que nos facilita desarrollar la actividad colaborativa en el aula de clase, aumentando, el interés de nuestras generaciones juveniles (Sifuentes, La Cruz y Arcelles, 2021). El Padlet a diferencia de otros aplicativos colaborativos por su sencillez, interfaz intuitiva, se constituye uno de los más atractivos para los niños y jóvenes, toda vez que presenta opciones que faciliten incrementar los colores, íconos y los fondos, así como ayuda a promover un aprendizaje activo, recomendándose su funcionamiento dentro de las instituciones educativas.

También nos referimos a la utilización del aplicativo Kahoot; lo podemos utilizar para desarrollar las sesiones de aprendizaje con diferentes objetivos: calificar las lecciones elaboradas, valorar el aspecto cognitivo del alumno, al inicio de un determinado tema, o los obtenidos tras el desarrollo de la sesión (Ramos 2020). Es muy importante su empleo como aplicativo de calificación secuencial en la medida en que nos acceda archivar los productos logrados por los participantes.

Dentro de este aspecto el proyecto de investigación tiene como paradigma epistémico de la investigación, a la teoría del constructivismo ya que los resultados se enmarcan dentro del enfoque cuantitativo, del mismo modo en algunas teorías se han incrementado, mejorado y criticado con rigurosidad científica.

El constructivismo presenta al aprendizaje como uno de los aspectos más relevantes y centrales del crecimiento humano, donde tiene un modelo epistemológico subjetivista ya que se adquiere el conocimiento mediante la relación con el medio y el método a utilizar es el no experimental. En nuestros días tenemos aplicativos que ayudan a realizar toda clase de actividades, en el ámbito educativo se cuenta aplicativos que nos ayudan a obtener información, comunicarnos e incluso desarrollar actividades educativas. En tanto que para la enseñanza-aprendizaje disponemos de aplicativos para evaluar, encomendar actividades y cuantificarlos. Kahoot como aplicativo lúdica facilita poner en práctica una metodología que nos brinda posibilidades de elaborar ítems de forma rápida. Gallegos (2015) nos manifiesta que kahoot, es la herramienta digital de carácter

gratuito más motivadoras, divertidas e innovadoras que el profesor puede utilizar para incrementar el ambiente creativo de su salón de clases. De manera general, un ambiente creativo se caracterizará por el buen humor, la alegría, la carencia del temor al qué dirán, un espacio de actividad comunitaria y un clima de confraternidad; este grupo de integrantes hace que la sesión sea más amena, menos tediosa y muy motivado.

Conceptualmente la (OMS., 2010) considera a la actividad física como movimiento corporal efectuado por nuestro cuerpo que exija un consumo de energía. Podemos apreciar que la inacción física está considerada como el 4to. factor riesgoso referente a la mortandad mundial; es decir que un 6% de los fallecimientos que se registran a nivel mundial. Del mismo modo, se considera que la inacción física es la causa principal con un aproximado del 21% al 25% de los casos de cáncer de mamario y del colon, así mismo un 27% en casos de diabetes.

Operacionalmente, nuestra variable actividad física será medida por las dimensiones: El tipo de actividad física, frecuencia de la actividad física, Intensidad de la actividad física.

## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

**Tabla 1**

*Operacionalización: Herramientas tecnológicas*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala
Padlet	Manejo Estrategias Uso	1,2,3,4,5,6,7,8	Escala ordinal mediante el método de Likert 1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. siempre
Kahoot	Manejo Estrategias Utilización	9,10,11,12,13, 14,15,16	



**Tabla 2***Operacionalización: Desarrollo de actividades físicas*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala
El tipo de actividad física	Artística Deportiva Recreativa	1,2,3,4,5,6,7,8	Escala ordinal mediante el método de Likert
Frecuencia de la actividad física	Diario semanal mensual	9,10,11,12,13, 14,15,16	1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre
Intensidad de la actividad física	Baja Mediana alta	17,18,19,20,21, 22,23, 24	5. Siempre

### 3.3. Población, muestra y muestreo

De acuerdo a López (2004), nos dice que una población es aquel grupo de sujetos u objetos de quienes deseamos conocer algo, durante la investigación. Una población podrá constituirse por seres humanos, ejemplares de animales, anotaciones médicas, los alumbramientos, muestra de laboratorio, los accidentes de tránsito, entre otros. Por lo que la población de estudio, viene a ser el conjunto de personas que cumplan los criterios indicados en una investigación. Para el presente trabajo de investigación, nuestra población está dado por 20 educandos de la especialidad de Educación Física del instituto Superior Pedagógico de Tarma.

En relación a la muestra de estudio, esta fue de tipo censal, el mismo que la investigación se desarrolló con la totalidad de individuos que constituyen la población. Del mismo modo se indica que, no es necesario aplicar ninguna fórmula para determinar la muestra de estudio, debido a que contamos con una muestra pequeña cuyo muestreo ha sido el probabilístico simple, en la cual las personas se seleccionaron al azar y el investigador conoce la probabilidad de selección de cada miembro de la población.

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

La técnica utilizada en el presente trabajo fue la encuesta que, de acuerdo a Figueroa y Galindo (2003), quienes consideran a la encuesta: como una técnica en la que realizamos un conjunto de interrogantes que se dirigen a la muestra

representativa o a la población estadística, constituido por lo general por humanos, empresas o agremiaciones empresariales, con el propósito de recabar opiniones, características de las variables en estudio o propiedades específicas. Mientras que los cuestionarios sencillamente constituyen instrumentos, herramientas para recabar información con el fin de emplearlos en una investigación, a ello podemos tal como considera Chávez (2015) el cuestionario se compone por un listado de preguntas que están estandarizadas para el grupo del cual se busca obtener la información.

### **3.5. Procedimiento**

Luego de determinar los instrumentos y las técnicas que fueron utilizados se procedió a solicitar la autorización de la dirección del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, con la finalidad de estructurar el cuestionario a los educandos de la especialidad de Educación Física. Del mismo modo se trabajó con una dependencia correlacional, no experimental.

El tratamiento empleado fue: una estadística netamente descriptiva e inferencial.

- a. La encuesta fue aplicada en un solo momento y luego los datos se organizaron y sintetizaron construyendo una matriz de datos.
- b. Seguidamente se ha procesado con el SPSS, para que a continuación se generen las tablas que apoyaron en el análisis de la información.
- c. La inferencia estadística ha sido calculada con el coeficiente de correlación de Pearson. Mientras que la argumentación científica se ha construido en función de la teoría, conceptualizaciones empleando el lenguaje de la metodología científica, del mismo modo manifiesto que la información que se ha obtenido como producto, los instrumentos aplicados, a través del programa del SPSS, organizados en tablas o gráficos de la estadística, mientras que el análisis inferencial se logró con el coeficiente de correlación de Pearson.

También se considera, el trámite de la carta de presentación de nuestra entidad universitaria, con la finalidad de solicitar la autorización de las autoridades del Instituto objeto de estudio, donde se aplicó los instrumentos de la encuesta en forma presencial.

Se coordinó con la directora del Instituto Superior Pedagógico de Tarma para realizar la aplicación del instrumento sobre herramientas tecnológicas en el

desarrollo de actividades físicas a los estudiantes de la especialidad de Educación Física.

### **3.6. Método de análisis de datos:**

En una primera etapa, se empleó la estadística descriptiva, que se constituye como un conjunto de estrategias numéricas y gráficas que permiten describir y analizar un conjunto de datos, sin sacar conclusiones (inferencias) acerca de la población a la que integran. Es muy importante porque muestra la información, para ello se presentó las tablas y gráficas de frecuencias, las cuales son interpretadas, donde las tablas y gráficas están elaboradas de acuerdo con las variables y las dimensiones.

En segunda instancia, se aplicó la estadística inferencial, donde se logró obtener conclusiones generales para nuestra población, iniciando del estudio la muestra, y el nivel de fiabilidad o connotación de los productos logrados. Para probar nuestra hipótesis se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, ya que valora la población en forma inferencial y comprueba la veracidad de las hipótesis pues la prueba de normalidad arrojó valores normales, por lo que se considera que los instrumentos son paramétricos.

Del mismo modo el nivel de medición es ordinal es uno de los niveles de medición que nos otorga la clasificación y el orden de los datos, ya que en la presente investigación se empleó la escala de Likert, que nos indica como un método de medición utilizado por los investigadores con el objetivo de evaluar la opinión y actitudes de los estudiantes, teniendo en cuenta que es una de las más utilizadas.

### **3.7 Aspectos éticos**

Para la realización del presente he tomado como referencia los principios de la ética en investigación, constituido por justicia, no maleficencia y respeto por los participantes de estudio. Por ello se tuvo un trato especial y de manera equitativa con los participantes durante la ejecución del proceso, del mismo modo la protección a las personas que intervienen, se realizó las siguientes actividades:

- Se solicitó autorización para trabajar con los participantes
- El tratamiento de los resultados se hizo de manera confidencial
- Las pruebas fueron anónimas para viabilizar la sinceridad en la encuesta.
- Se practicó los valores éticos en el desarrollo del presente estudio.

Para realizar la presente se tuvo en cuenta los principios éticos, considerando: La beneficencia, ya que es importante trabajar bajo este principio con la finalidad de respetar los trabajos realizados en la investigación.

En cuanto al segundo principio se señala que todo trabajo de investigación debe ser autónomo en su elaboración con el fin de responder la no influencia de trabajos ya ejecutados. La no maleficencia se justifica el trabajo con la veracidad de la información requerida en el proceso de investigación.

En los trabajos de investigación en las que puedan ocasionar fallecimientos, no podrán desarrollarse, toda vez que trabajos bien establecidos y diseñados deben contar con instalaciones y los medios aprovechables adecuados para ser ejecutado, en la cual los sujetos deben poseer la libertad interrumpir su participación en el instante que estime conveniente, del mismo modo todo investigador debe suspender su trabajo, en el momento que considera pertinente, si en el transcurso hay peligro de causar o resultar con daños severos, incapacidad o muerte del investigador.

#### IV. RESULTADOS ANALISIS DESCRIPTIVO

##### Objetivo General

Explicar la relación del uso de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.

**Tabla 3**

*Descripción de los niveles de las variables Herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.*

Herramientas tecnológicas			Desarrollo de actividades físicas			Total	
			Bajo	Regular	Alto		
Herramientas tecnológicas	Inadecuado	Recuento	2	2	0	4	
		% del total	10%	10%	0%	20%	
	Adecuado	Recuento	1	11	2	14	
		% del total	5%	55%	10%	70%	
	Muy adecuado	Recuento	0	0	2	2	
		% del total	0%	0%	10%	10%	
Total			Recuento	3	13	4	20
			% del total	15%	65%	20%	100%

##### Interpretación:

En la Tabla 3, la variable de herramientas tecnológicas, se hizo referencia a la respuesta de los encuestados donde se puede apreciar que el 20% manifiestan un nivel inadecuado, el 70% manifiestan un nivel adecuado, el 10% manifiesta un nivel muy adecuado, así mismo en el desarrollo de actividades físicas entre regular y alto se tiene un 85% y bajo el 15% en los estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.

### Objetivo específico N° 1

Explicar la relación del uso de las herramientas tecnológicas en la dimensión del padlet en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022

**Tabla 4**

*Descripción de la dimensión padlet en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.*

Padlet			Desarrollo de actividades físicas			Total
			Bajo	Regular	Alto	
Padlet	Inadecuado	Recuento	2	4	0	6
		% del total	10%	20%	0%	30%
	Adecuado	Recuento	1	9	2	12
		% del total	5%	45%	10%	60%
	Muy adecuado	Recuento	0	0	2	2
		% del total	0%	0%	10%	10%
Total		Recuento	3	13	4	20
		% del total	15%	65%	20%	100%

#### Interpretación:

En la tabla 4, la dimensión padlet, se hizo referencia a la respuesta de los encuestados donde se puede apreciar que el 30% manifiestan un nivel inadecuado, el 60% manifiestan un nivel adecuado, el 10% manifiesta un nivel muy adecuado, así mismo en el desarrollo de actividades físicas entre regular y alto se tiene un 85% y bajo el 15% en los estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.

## Objetivo específico N° 2

Explicar la relación del uso de las herramientas tecnológicas en la dimensión del kahoot en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.

**Tabla 5**

*Descripción de la dimensión kahoot en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.*

Kahoot			Desarrollo de actividades físicas			Total
			Bajo	Regular	Alto	
Kahoot	Inadecuado	Recuento	1	1	1	3
		% del total	5%	5%	5%	15%
	Adecuado	Recuento	2	11	2	15
		% del total	10%	55%	10%	75%
	Muy adecuado	Recuento	0	1	1	2
		% del total	0%	5%	5%	10%
Total		Recuento	3	13	4	20
		% del total	15%	65%	20%	100%

### Interpretación:

En la Tabla 5, la dimensión kahoot, se hizo referencia a la respuesta de los encuestados donde se puede apreciar que el 15% manifiestan un nivel inadecuado, el 75% manifiestan un nivel adecuado, el 10% manifiesta un nivel muy adecuado, así mismo en el desarrollo de actividades físicas entre regular y alto se tiene un 85% y bajo el 15% en los educandos del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.

## ANÁLISIS INFERENCIAL PRUEBA DE HIPÓTESIS GENERAL

### Formulamos las hipótesis estadísticas:

H1: El uso de las herramientas tecnológicas tiene una relación significativa en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.

H0: El uso de las herramientas tecnológicas no tiene una relación significativa en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.

### Tabla 6

*Prueba de correlación Pearson de las variables herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.*

Herramientas tecnológicas			Desarrollo de actividades físicas
Herramientas tecnológicas	Correlación de Pearson	1	.695**
	Sig. (bilateral)		<.001
	N	20	20
Desarrollo de actividades físicas	Correlación de Pearson	.695**	1
	Sig. (bilateral)	<.001	
	N	20	20
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).			

### Interpretación:

Visualizando la tabla 6, la prueba de correlación de Pearson, muestra un p-valor menor que 0.05 ( $p=0.001 < 0.05$ ), rechazando la hipótesis nula ( $H_0: p=0$ ), concluyendo que existe relación significativa al 5% de significancia, entre las variables herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas, cuyo valor del coeficiente de correlación de Pearson, presento un signo positivo ( $r_1=0.695$ ) indicando que existe una relación directa entre ambas variables y cuya fuerza de asociación es moderada positiva.



## PRUEBA DE HIPOTESIS ESPECIFICA

Formulamos las hipótesis estadísticas N° 1

H1: El uso de las herramientas tecnológicas en su dimensión padlet tiene una relación significativa en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.

H0: El uso de las herramientas tecnológicas en su dimensión padlet no tiene una relación significativa en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.

### Tabla 7

*Prueba de correlación Pearson en el uso de las herramientas tecnológicas en su dimensión padlet en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022*

Padlet		Desarrollo de actividades físicas		
Padlet	Correlación de Pearson		1	.651**
	Sig. (bilateral)			.002
	N		20	20
Desarrollo de actividades físicas	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	.651** .002		1
	N		20	20
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				

### Interpretación:

Visualizando la tabla 7, la prueba de correlación de Pearson, muestra un p-valor menor que 0.05 ( $p=0.002 < 0.05$ ), rechazando la hipótesis nula ( $H_0: p=0$ ), concluyendo que existe relación significativa al 5% de significancia, entre las variables herramientas tecnológicas *en el* desarrollo de actividades físicas, cuyo valor del coeficiente de correlación de Pearson, presentó un signo positivo ( $r_1=0.651$ ) indicando que existe una relación directa entre variables y cuya fuerza de asociación es moderada positiva.

## Formulamos las hipótesis estadísticas Nº 2

H1: El uso de las herramientas tecnológicas en su dimensión kahoot tiene una relación significativa en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.

H0: El uso de las herramientas tecnológicas en su dimensión kahoot no tiene una relación significativa en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.

### Tabla 8

*Prueba de correlación Pearson en el uso de las herramientas tecnológicas en su dimensión kahoot en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022*

Kahoot	Desarrollo de actividades física		
Kahoot	Correlación de Pearson	1	.383
	Sig. (bilateral)		.095
	N	20	20
Desarrollo de actividades físicas	Correlación de Pearson	.383	1
	Sig. (bilateral)	.095	
	N	20	20

### Interpretación

Visualizando la tabla 8, la prueba de correlación de Pearson, muestra un p-valor mayor que 0.05 ( $p=0.095$  mayor a 0.05), aceptando la hipótesis nula ( $H_0: p=0$ ), concluyendo que existe relación significativa al 5% de significancia, entre las variables herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas, cuyo valor del coeficiente de correlación de Pearson, presentó un signo positivo ( $r_1=0.383$ ) indicando que existe una relación indirecta entre ambas variables y cuya fuerza de asociación es baja positiva.

## DISCUSIÓN

Debido a la coyuntura social que viene enfrentado el Perú y a nivel mundial, el sector educativo y los demás sectores vienen sufriendo diversos cambios. En el sector educación las actividades académicas se viene desarrollando de manera virtual, por ello los resultados que se han obtenido por medio de la técnica recopilación de datos a los 20 educandos de la especialidad de Educación Física del Instituto Superior Pedagógico de Tarma se dieron de forma presencial.

El objetivo general indica Explicar la relación de la utilización de las herramientas digitales en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de educandos del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022. En ella se ha observado que el valor de significancia bilateral fue 0.001, ello nos permite rechazar la  $H_0$ , aceptando la  $H_1$ , por lo que afirmamos una relación significativa entre herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas, Del mismo modo, el valor del coeficiente de Pearson fue 0,695, ello determina que hay una correlación moderada entre las dos variables. Además, se logró determinar con el cálculo del coeficiente de correlación de Pearson que existe una correlación directa entre desarrollo de actividades físicas y el padlet, así mismo se pudo observar que no existe correlación entre el desarrollo de actividades físicas con el kahoot.

El resultado coincide, donde el Instituto Superior de Educación Público de Quillabamba, 2017". Que indica que el presente trabajo fue de tipo básica, en tanto la metodología utilizada es descriptiva, mientras que el diseño es correlacional transaccional, la muestra estuvo constituido por 15 maestros a quienes se les administró los cuestionarios; una para la variable: aprovechamiento de las herramientas tecnológicas cuyo un cuestionario tuvo 15 preguntas y para la variable: el desempeño del docente un cuestionario con 30 ítems. En relación a los resultados procesados se ha logrado comprobar que estas herramientas digitales tienen relación directa con el desempeño del profesor, apreciándose que el mayor porcentaje de 46.7% lo encontramos en el nivel más alto de aprovechamiento de las herramientas digitales.

El trabajo de Chura (2019) el presente trabajo muestra un elevado grado de relación entre la utilización de las TICs y la Actividad física de acuerdo a la relación

de Pearson  $r = 0,722$ , contrariamente en el trabajo de Ancco (2017) la relación de las variables Actividad física y la utilización del internet; la relación de Pearson indica 0,647, el mismo que indica ser positiva y mesurada. En tanto, Serra, Román y Aranceta (2006) nos indica lo importante que son los ejercicios físicos que no interesaba el criterio de la actividad, toda vez que se debe planificarse y estructurarse, colaborando a que debe desarrollarse nuestras capacidades físicas.

Por otro lado, el trabajo de Cabello (2018) discrepa con el presente trabajo, ya que su relación es positiva, pero inferior según Rho de Spearman 0,314, en ella se tomó en cuenta en la relación de la Actividad física y de la Calidad de vida. Si ejecutamos ejercicio físico mejorara nuestra calidad de vida, por ello Morales (2016) dice que la actividad física debe ser moderada para lograr beneficios en nuestra salud, para que la frecuencia este en aumento, porque no se puede realizar ejercicios muy forzados, ya que se podría sufrir algún tipo de lesión.

Del mismo modo la investigación de López (2017) similar que la de Cabello (2018) ostenta una relación muy baja en relación de las TICs y la Actividad física, esto de acuerdo a la correlación de Pearson 0,233 lo que implica que esto se manifiesta porque cuando los alumnos están utilizando las vías digitales, concentrándose y olvidándose de todo tipo de actividades físicas, ya que ellos prefieren estar conectados con los móviles, tabletas entre otros, en ella podemos entender que los móviles cuentan con muchos aplicativos que los jóvenes los tienen actualizados permanentemente, aun a pesar, que han sido creados solo para emitir o recibir información, actualmente las tareas de los aplicativos tecnológicos han variado mucho en sus funciones, por lo que podemos entender que día a día las personas se encuentra muy interconectado, ya que durante la emergencia sanitaria la comunicación ha sido a través de mucho más fluido, incluso en el ámbito educativo se han desarrollado las actividades académicas de manera virtual, permitiendo la intercomunicación entre docentes y educandos

También se considera al Padlet como un diario mural o como un póster interactivo, aceptando que muchas personas logran establecer pizarras con diversos contenidos. Se podrá digitar al mismo tiempo diversos contenidos, así mismo nos facilitará la publicación, el almacenamiento y compartir recursos de

multimedia e informaciones de diferentes fuentes de forma individual o en colaboración con un grupo de estudiantes (Pardo, Chamba, Ríos y Higuerey, 2019). Además, el empleo del Padlet como una tecnología educativa, se ha constituido en innovación que nos facilita el trabajo colaborativo en la sala de clases, aumentando, el interés de nuestras generaciones jóvenes, como lo manifiesta (Sifuentes, La Cruz y Arcelles, 2021). El Padlet se ha diferenciado de otras herramientas colaborativas por su sencillez y porque posiblemente sea las más atractivas para los niños y jóvenes, toda vez que tiene diversas opciones que facilitan el incremento de fondos, colores, íconos, promoviendo un aprendizaje activo, por lo que se recomienda su implementación en las instituciones educativas. También nos referimos a la dimensión: uso de las herramientas kahoot, la misma que lo podemos emplear para desarrollar diversas tareas durante la actividad pedagógica y con diversos objetivos: como evaluación, midiendo el aprendizaje, así como reforzando los aprendizajes, valorar los aprendizajes del alumno antes de iniciar un tema determinado, o los que ha logrado luego de una actividad pedagógica (Ramos 2020)., por lo que es muy atractivo su utilización como instrumento digital para evaluar de manera periódica en la medida en que nos facilite almacenar los resultados logrados por cada uno de los que participan.

Colque (2021), quien considera a la actividad física como los diversos movimientos del cuerpo que tiene un requerimiento metabólico significativa. Por lo que, se consideran como actividades físicas aquellas comprendidas en el entrenamiento para participar en competencias deportivas, la ejecución de actividades de trabajos agotadores, los quehaceres del hogar y las actividades de ocio no deportivas que implica un esfuerzo físico. Por otro lado debemos entender que la realización de actividad física ayuda a conservar nuestra salud, así mismo el autor nos manifiesta que la práctica de actividad física sobre todo en el ámbito de la educación universitaria nos ayudará a mejorar y acelerar el control y procesamiento cognitivo a largo plazo y que dependerá en gran medida de la asimilación de procesos internos elaborados por el estudiante “como consecuencia de las relaciones previas con su entorno físico social” los que son influidos de manera directa con el desarrollo académico. A ello podemos considerar a López

(2018), quien nos expresa que la actividad física dentro de la asignatura de Educación Física, se toma como una práctica regular de actividades de esfuerzo físico, más no como un programa integrado para la formación general del sujeto, con la que se disminuye la importancia de proseguir con una actividad física activa, que fortalezca sus capacidades motrices que influyen en el rendimiento académico.

Las herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas nos debe llevar a analizar profundamente desde las casas, desde el colegio para tomar medidas urgentes para un cambio de vida en nuestros alumnos, ya que en otros países existen cifras muy altas de personas obesos por la falta de ejercicio y lo que queremos es una población saludable, con buenos hábitos con un acercamiento a los medios tecnológicos a manera de información, de conocimiento, como forma de acercarse al mundo moderno, y a las facilidades que brinda la tecnología, pero sin abusar de estos medios para no causar adicción, hacer cyberbullying, tener insomnio o dormir pocas horas y promover más bien en los estudiantes la práctica de diferentes disciplinas deportivas, así mismo se debe realizar caminatas para mantener buena salud.

La práctica y la frecuencia de actividad física es parte de la vida del ser humano, en los momentos de ocio o de momentos libres, en ello la escuela tiene un papel que desarrollar. A través de la investigación pretendemos aportar a la sociedad los beneficios del uso de las herramientas tecnológicas y la práctica de la actividad física con un fin productivo y no destructivo del ser humano. Esperamos que sirva de análisis para que los estudiantes tengan presente en todo momento, donde puedan ser parte de lo que pretendemos a través del presente trabajo.

Con el presente estudio se da un aporte respecto a las herramientas tecnológicas y la actividad física, para que basado en esta investigación otros puedan realizar estudios correlacionales referidos a las variables en mención.

En momento de emergencia de salud en la cual se ha desarrollado el estudio se ha tenido que enfrentar muchas dificultades. Siendo el Instituto Superior Pedagógico, donde forma profesores, es conveniente que se tenga información sobre herramientas tecnológicas y actividades físicas, en los estudiantes, ya que

ello nos podrá avizorar un buen impacto benéfico que se dará al futuro en la educación peruana.

## **CONCLUSIONES**

El 55% de estudiantes muestran un desarrollo de actividades físicas regular y un adecuado uso de herramientas tecnológicas.

El 45% de estudiantes muestran un desarrollo de actividades físicas regular y un adecuado uso de herramientas tecnológicas en padlet

El 55% de estudiantes muestran un desarrollo de actividades físicas regular y un adecuado uso de herramientas tecnológicas en kahoot.

Se determinó la correlación de Pearson = 0.695, entre los niveles del uso de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022 con lo cual la hipótesis general ha quedado demostrada.

Se determinó la correlación de Pearson = 0.651, entre los niveles del uso de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022 con lo cual la hipótesis específica del padlet ha quedado demostrada.

Se determinó que no existe una correlación entre el desarrollo de actividades físicas con el kahoot.



## **RECOMENDACIONES**

PRIMERA: Que la Institución superior realice proyectos integradores en las diferentes áreas de tal manera que desarrollen caminatas con los estudiantes para visitar lugares históricos a través del área de historia, observar plantas a través del área del CT, y redacción en el curso de comunicación, utilizando herramientas tecnológicas.

SEGUNDA: Que la directora de la Institución superior para que fomente el uso de las herramientas tecnológicas de los docentes y estudiantes en las actividades pedagógicas de las diferentes áreas.

TERCERA: Fomentar el uso de herramientas tecnológicas a través del coordinador del Área de Educación física para realizar diferentes talleres como gimnasia, karate, judo, fulbito, voleibol, básquetbol y otros de manera continua, para así poder lograr con los estudiantes la práctica de la actividad física para obtener un estilo de vida saludable. Hacer reflexionar a los estudiantes sobre la importancia del buen uso de las herramientas tecnológicas dentro de las actividades físicas que realizan de forma permanente.

## REFERENCIAS:

- Aguirre A. (2018). *Percepción sobre la herramienta tecnológica Chamilo para la capacitación en el Hospital Cayetano Heredia*, Lima 2018.
- Alvarez Cisneros, G. E. (2019). *Relación entre las actitudes y la motivación hacia el Kahoot y el rendimiento académico de estudiantes de pregrado de una universidad privada de Lima*.
- Caballero R., A. (2000). *Metodología de la Investigación Científica*. Ediciones Udegraf S.A Lima.
- Cabrera, B. C. (2018). *Tecnologías digitales: análisis de planes de profesorado de Uruguay*. Cuadernos de Investigación Educativa, 32.
- Cadena, P., Rendon, R., Aguilar, J., & Salinas, A. (2017). *Métodos cuantitativos*. Revista Mexicana de ciencias Agrícolas, 1603 -1617.
- Campos Medina, J. D. (2021). *Programa de capacitación metodológico para el desempeño virtual docente en la maestría en educación de una universidad privada de Lima*.
- Contreras Canto, O. H. (2021). *Programa de herramientas digitales en el desarrollo de competencias digitales en los alumnos de Educación Física de la UNHEVAL–Huánuco 2016*.
- Cárdenas, O., & Del Carmen, E. (2019). *Aplicación kahoot como una propuesta lúdica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales* (Bachelor's thesis, Quito: Uce).
- Carrera, V. (6 de enero de 2018). *Herramientas tecnológicas para estudiar a distancia*. Obtenido de: <https://noticias.utpl.edu.ec/herramientastecnologicas-para-estudiar-a-distancia>.
- Castro Limache, L. A. (2021). "Las habilidades en las TICS y las competencias digitales de docentes de Asignaturas Generales de la Universidad Continental." <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/6768>.
- Colque, T., & Kenny, G. (2021). *Actividad física y el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera profesional de Educación Física de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "José Jiménez Borja" de Tacna 2020*.

- Contreras Canto, O. H. (2021). *Programa de herramientas digitales en el desarrollo de competencias digitales en los alumnos de Educación Física de la UNHEVAL–Huánuco 2016*
- Chura Luna, E. (2019). *Uso de las Tics y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria “Divino Maestro” de Puno.*
- Díaz Palacios, D. F., Orellana Sanhueza, R. A., Zúñiga Romero, T. P., & Péndola Ferrada, V. M. (2020). *Niveles de actividad física en estudiantes universitarios durante la pandemia asociada al Covid-19* (Doctoral dissertation, Universidad Andrés Bello).
- Espinoza Valdivia, K. L., & Gonzales coronel, O. D. (2019). “*Actividad física en estudiantes de tecnología médica y de derecho y ciencias políticas de la Universidad Norbert Wiener en el año 2019*”.
- Florencia Ponce, M. F. (2020). *Herramientas tecnológicas virtuales y habilidades digitales de los docentes de la Unidad Educativa “Tejar”, Ecuador, 2020.* Repositorio Institucional - UCV.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/51555>.
- Figuroa, M. C., & Galindo Moreno, A. (2003). *Técnicas e instrumentos para la recolección de información.*
- García Cantó, E. (2017). *Niveles de actividad física habitual en escolares de 10 a 12 años de la Región de Murcia.* Tesis, Universidad de Murcia.
- Guevara Sevillano, J. (2017). *Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje de niños/niñas de educación general básica de la Escuela “Luis Felipe Borja* (Doctoral dissertation, Ecuador-PUCESE-Maestría en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente).
- Hernández-Domínguez, J., & Pérez-Cortés, A. J. (2020). “*Análisis de la aceptación tecnológica de herramientas multimedia en el proceso formativo de la educación física universitaria*”. *Journal of Sport & Health Research*, 12 (2).
- Lasso-Cardona, L., Rodríguez-Muñoz, G., & Llanos-Betancourt, J. (2021). *Herramientas tecnológicas y su uso en la Universidad del Valle sede Buga.* *Revista Educación y Humanismo*, 23(40).
- Londoño, C. (2018, junio 7). *Aplicación Kahoot.* *Educación Siglo XXI*, 35.

- López, C. (2017). *El uso de la TICs y su relación con la actividad física en escolares de la Institución Educativa Secundaria Mariano melgar de Ayaviri-2015*; Tesis para optar el grado de Maestro. Universidad Nacional del Altiplano.
- López, Ruiz C. (2017). *Actividad Física deportiva y bienestar psicológico en estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Manuel Seoane Corrales, San Juan de Lurigancho –Lima- Perú, 2018*.
- Mamani, F. de M. C., & Huamaní, C. G. A. (2021). *Herramientas Digitales para Entornos Educativos Virtuales*. lex - revista de la facultad de derecho y ciencias políticas, 19 (27), 315–330.  
<http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/LEX/article/view/2265>.
- Mamani Benique, J. (2020). *Aprovechamiento de las Herramientas Tecnológicas y Desempeño del Docente en el ISEP Quillabamba; 2017*.
- MEDINA, J. D. C. (2021). *Programa de Capacitación Metodológico para el Desempeño Virtual Docente en la Maestría en Educación de una Universidad Privada de Lima*.
- Medina Marín, A. J. (2021). *Herramientas tecnológicas en la gestión docente del proceso de formación plan la universidad en casa y educación a distancia*. Universidad y Sociedad, 13(4), 258-266. Recuperado a partir de:  
<https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2164>.
- MINEDU. (2014). *Marco de Buen Desempeño Docente: para mejorar tu práctica como maestra y guiar el aprendizaje de tus estudiantes*. Ministerio de educación.  
<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/6531>.
- Ministerio de Salud (2016). *Actividad física*. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/vlima/10-peruanos-realiza-actividad-fisica-244391.pdf>.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, (2015). *Actividad Física para la Salud y Reducción del Sedentarismo. Recomendaciones para la Población. Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el SNS*. Madrid.  
 Recuperado el 20 de noviembre del 2017.
- Molineró Bárcenas, M. del C., & Chávez Morales, U. (2019). *Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de*

- educación superior*. RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y el Desarrollo Educativo, 10 (19). <https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.494>.
- Morales, J. (2016). *Actividad física, hábitos alimenticios y su relación con el nivel de uso de las tecnologías de la información y comunicación en adolescente de la región Callao*.
- Muñoz, J. E., Villada, J. F., & Giraldo Trujillo, J. C. (2013). *Exergames: una herramienta tecnológica para la actividad física*. Revista Médica de Risaralda, 19(2), 126-130.
- Ochoa, J. (2019). *El uso del Kahoot y su contribución en la mejora de la habilidad de escritura del idioma inglés en estudiantes de pregrado del primer ciclo de una universidad privada de Lima*. Setiembre, 20, 2020.
- Oseida Gago, D. (2016). *Metodología de la investigación científica*. Lima: Soluciones gráficas.
- Pardo-Cueva, M., Chamba-Rueda, L. M., Gómez, Á. H., & Jaramillo-Campoverde, B. G. (2020). Las TIC y rendimiento académico en la educación superior: Una relación potenciada por el uso del Padlet. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (E28), 934-944.
- Peña Párraga, M. A. (2020). *El uso de Kahoot como herramienta virtual y el aprendizaje de la robótica en estudiantes de mecatrónica de un Instituto Superior Tecnológico*.
- Platero Yapuchura, V. (2017). *Relación entre competencia digital y desempeño docente en la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna, 2016*.
- Pérez Romero, L. F. (2020). *Padlet y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Nacional del Centro del Perú*.
- Rizales-Semprum, M. J., Gómez-Valderrama, C. L., & Hernández-Suarez, C. A. (2019). *Uso de herramientas tecnológicas para la enseñanza de las ciencias en educación media diversificada de acuerdo a la modalidad de estudio a distancia*. Eco Matemático, 10(2), 35–46. <https://doi.org/10.22463/>
- Romero Hernández, E. E. (2021). *Herramientas tecnológicas y aprendizaje colaborativo de los estudiantes en una universidad de Trujillo, año 2020*. pp. 80.

- Ramos Espinoza, L. D. (2020). *Software educativo Kahoot como desarrollo de habilidades sociales y digitales en estudiantes de la IE José De San Martín–Pisco, 2019.*
- Ruiz Rafael, J. L. (2019). *Aprendizaje cooperativo y rendimiento académico de los estudiantes de la facultad de ingeniería de la UCSS Tarma.*
- Ruiz De La Cruz, J. R. (2021). *Herramientas tecnológicas en las competencias digitales docentes en una universidad nacional.*
- Sevilla-Rodríguez, M. E., & Castro-Salazar, A. Z. (2021). Padlet como estrategia de enseñanza colaborativa en el proceso de aprendizaje. *CIENCIAMATRIA*, 7 (13), 173-192.
- Sifuentes Pinedo, G., Pacchioni Alfaro, G., La Cruz Marín, E., & Arcelles, J. E. (2021). *Uso de Padlet como herramienta para la evaluación y seguimiento de los aprendizajes en un curso-taller de Formación General en Arte y Diseño en modalidad a distancia.* En Blanco Y Negro, 12(1), 8-20. Recuperado a partir de: <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/enblancoynegro/article/view/24671>.
- Solís Franco, G. C., & Yépez González, D. A. (2018). *Tesis.* Recuperado a partir de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/34469>.
- Trujillo Martillo, M. A. (2015). *Análisis del impacto de las herramientas tecnológicas de E-Learning como beneficio en el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de comunicación social de cuarto y quinto nivel de la universidad Politécnica Salesiana sede Guayaquil en el año 2013-2014.*
- Yalico Rosales, J. M. (2021). *El WhatsApp como herramienta didáctica en la educación remota del nivel secundaria en el área de comunicación: caso 53 institución educativa “Carabaylo” 2020.* Repositorio Institucional - UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/58739>

## **ANEXOS**

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

Herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Metodología
¿Cuál es la relación del uso de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022?	Explicar la relación del uso de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.	El uso de las herramientas tecnológicas tiene una relación significativa en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, año 2022.	Variable 01 Herramientas tecnológicas 1. Padlet 2. Kahoot  Variable 02 Desarrollo de actividades físicas 1.El tipo de actividad física 2.Frecuencia de la actividad física. 3.Intensidad de la actividad física.	Método de investigación Descriptivo correlacional Hipotético deductivo Nivel de investigación Descriptiva correlacional Tipo de investigación básica Descriptiva Diseño de investigación No experimental Correlacional Población y muestra Población 20 estudiantes Muestra 20 estudiantes Técnicas e instrumentos Técnica Encuesta Instrumento Cuestionario Estadísticos de prueba Estadística descriptiva Tablas de frecuencias Estadística inferencial Coeficiente de correlación de Pearson
¿Cuál es la relación de las herramientas tecnológicas del padlet en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022?	Explicar la relación del uso de las herramientas tecnológicas en la dimensión del padlet en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, año 2022.	El uso de las herramientas tecnológicas en su dimensión padlet tiene una relación significativa en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, año 2022.		
¿Cuál es la relación de las herramientas tecnológicas del kahoot en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022?	Explicar la relación del uso de las herramientas tecnológicas en la dimensión del kahoot en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, año 2022.	El uso de las herramientas tecnológicas en su dimensión kahoot tiene una relación significativa en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, año 2022.		



## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

### Operacionalización: Herramientas tecnológicas

VARIABLES	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Herramientas tecnológicas	Las herramientas tecnológicas: la Tv digital, internet, celular, las comunidades virtuales, entre otros, se caracterizan por poseer herramientas que posibilitan al usuario realizar búsquedas de información y lograr una interactividad mayor, además de la posibilidad de participación, comunicación más horizontal y la accesibilidad para adquirirlo para quienes lo necesitan y saben utilizar el sistema (Trujillo 2015, p. 15).	Nuestra variable herramientas tecnológicas serán medida a través de nuestras dimensiones es decir las herramientas digitales Padlet y kahoot con sus respectivos indicadores: manejo, estrategias, uso y utilización.	Padlet	Manejo Estrategias Uso	Nunca Casi nunca A veces Casi siempre Siempre
			Kahoot	Manejo Estrategias Utilización	

### Operacionalización: Desarrollo de actividades físicas

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Desarrollo de actividades físicas	La actividad física es el más amplio de los tres conceptos y se define como "cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos y que resulta en gasto energético. (Chura, 2019, pp 27,28)	Nuestra variable actividad física, será medida a través de sus dimensiones El tipo de actividad física, frecuencia de la actividad física, Intensidad de la actividad física, con sus respectivos indicadores	El tipo de actividad física	Artística Deportiva Recreativa	Nunca Casi nunca
			Frecuencia de la actividad física	Diario semanal mensual	A veces Casi siempre
			Intensidad de la actividad física	Baja Mediana Alta	Siempre

## INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS CUESTIONARIO SOBRE HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES FISICAS

Marcar con una (X) si estás de acuerdo teniendo en cuenta la siguiente escala: (1) Nunca (2) casi nunca (3) a veces (4) casi siempre (5) siempre.

Nº	Variables/dimensiones	Escala				
	VARIABLE: HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS	1	2	3	4	5
	DIMENSION 1 - PADLET	1	2	3	4	5
	Manejo Estrategias Uso					
1	Haces de uso de la herramienta tecnológica padlet					
2	Consideras importante el manejo de la herramienta padlet					
3	Consideras que el uso de esta herramienta te ayudará en tu aprendizaje durante la educación virtual.					
4	Consideras que la herramienta Padlet es un medio interactivo que apoya el proceso educativo					
5	Consideras importante los ambientes de trabajo colaborativos y activos en donde se dé un aprendizaje significativo, a través del uso de herramientas tecnológicas para crear clases motivadoras					
6	Tienes conocimiento sobre el uso de las plantillas para trabajar como muro, lista, tablero, columna					
7	Utilizar esta herramienta te incentiva la colaboración y contribuye al aprendizaje					
8	Realizas debates, discusiones utilizando la herramienta					
	DIMENSION - 2 KAHOOT	1	2	3	4	5
	Manejo Estrategias Utilización					
9	Conoces como inscribirte en la herramienta					
10	Haces uso de la herramienta kahoot					
11	Consideras contar con dispositivos tecnológicos como tablet, celular, otros que te permitan el uso de la herramienta Kahoot.					
12	Te gusta aprender jugando					
13	Sabes que el kahoot permite aprender de forma entretenida					
14	Cuando se crea concursos con esta herramienta te satisface					
15	Esta herramienta te ayuda a prestar más atención de forma divertida y motivadora					
16	Te gustaría responder un cuestionario con esta herramienta					
	VARIABLE - DESARROLLO DE ACTIVIDADES FISICAS	1	2	3	4	5
	DIMENSION 1 - EL TIPO DE ACTIVIDAD FÍSICA					
	Artística Deportiva Recreativa					
1	Realizas algún tipo de actividad artística en tu casa					
2	Practicas actividad física artística realizando danzas					
3	Dispones de espacio para realizar actividad física					
4	Consideras que con la práctica de la disciplina de fútbol estarás aplicando actividad física.					

5	Consideras que la práctica de la actividad física será importante para la salud					
6	Consideras que practicando gimkana estás haciendo actividad física					
7	Consideras que el docente tiene creatividad en el uso de recursos para el dictado de clases virtuales					
8	Te sientes divertido cuando realizas actividad física					
	<b>DIMENSION 2- FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	Diario semanal mensual					
9	Con que frecuencia realizabas actividad física previo al brote del virus COVID-19					
10	Consideras que realizas algún tipo de actividad física durante la semana					
11	Consideras que realizas algún tipo de actividad como: caminar, saltar, correr, tareas de limpieza en casa					
12	Consideras que practicas semanalmente actividades físicas en tu casa.					
13	Consideras que organizas un plan para realizar actividad física					
14	Consideras importante realizar la actividad física a diario					
15	Consideras que existe ventajas realizar actividad física a diario con un plan					
16	Consideras que es recomendable realizar la actividad física diario, semanal o mensual					
	<b>DIMENSION 3: INTENSIDAD DE LA ACTIVIDAD FÍSICA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	Baja Mediana alta					
17	Consideras que Influye la intensidad en la actividad física					
18	Consideras que practicas la actividad física con intensidad					
19	Consideras que es importante controlar la intensidad de trabajo en la actividad física.					
20	Consideras que conoces la intensidad que debe trabajar una persona con obesidad.					
21	Sabes que cuanto más alta sea la frecuencia cardíaca durante la actividad física, mayor será la intensidad del ejercicio.					
22	Consideras que es importante medir la frecuencia cardíaca para aplicar la intensidad en la actividad física					
23	Consideras que la intensidad se debe aumentar gradualmente					
24	Considera que la práctica de la actividad física es con intensidad baja, mediana y alta.					

**DOCUMENTOS PARA VALIDAR LOS INSTRUMENTOS DE  
MEDICIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS**

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS

Nº	DIMENSIONES	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSION 1: Padlet</b>								
1	Haces de uso de la herramienta tecnológica padlet	X		X		X		
2	Consideras importante el manejo de la herramienta padlet	X		X		X		
3	Consideras que esta herramienta te ayudara en tu aprendizaje durante la educación virtual.	X		X		X		
4	Consideras que la herramienta Padlet es un medio interactivo que apoya el proceso educativo	X		X		X		
5	Consideras importante los ambientes de trabajo colaborativos y activos en donde se dé un aprendizaje significativo, a través del uso de herramientas tecnológicas para crear clases motivadoras	X		X		X		
6	Tienes conocimiento sobre el uso de las plantillas para trabajar como muro, lista, tablero, columna	X		X		X		
7	Utilizar esta herramienta te incentiva la colaboración y contribuye al aprendizaje	X		X		X		
8	Realizas debates, discusiones utilizando la herramienta	X		X		X		
n								
<b>DIMENSIÓN 2: Kahoot</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	Conoces como inscribirte en la herramienta	X		X		X		
10	Haces uso de la herramienta kahoot	X		X		X		
11	Consideras contar con dispositivos tecnológicos como tablet, celular, otros que te permitan el uso de la herramienta Kahoot.	X		X		X		
12	Te gusta aprender jugando	X		X		X		
13	Sabes que el kahoot permite aprender de forma entretenida	X		X		X		
14	Cuando se crea concursos con esta herramienta te satisface	X		X		X		
15	Esta herramienta te ayuda a prestar más atención de forma divertida y motivadora	X		X		X		
16	Te gustaría responder un cuestionario con esta herramienta	X		X		X		
n								

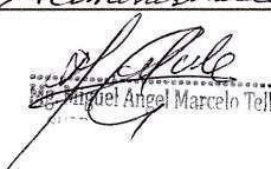
Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:     Aplicable    Aplicable después de corregir [ ]  
 No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/Mg: Miguel Angel Marcelo Tello

DNI: 71431016

Especialidad del validador: Administración educativa

  
 Dr. Miguel Angel Marcelo Tello



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: DESARROLLO DE  
ACTIVIDADES FISICAS**

N°	DIMENSIONES	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSION 1: El tipo de la actividad física</b>							
1	Realiza algún tipo de actividad artística en tu casa	X		X		X		<i>concordancia con los cuestionarios pugnantes</i>
2	Practicas actividad física artística realizando danzas	X		X		X		
3	Dispones de espacio para realizar actividad física	X		X		X		
4	Consideras que la práctica de la disciplina de fútbol estarás aplicando actividad física.	X		X		X		
5	Consideras que la practica de la actividad física será importante para la salud	X		X		X		
6	Consideras que practicando gimkana estás haciendo actividad física	X		X		X		
7	Consideras que el docente tiene creatividad en el uso de recursos para el dictado de clases virtuales	X		X		X		
8	Te sientes divertido cuando realizas actividad física	X		X		X		
n								
	<b>DIMENSION 2: Frecuencia de la actividad física</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	Con que frecuencia realizabas actividad física previo al brote del virus COVID-19	X		X		X		
10	Consideras que realizas algún tipo de actividad física durante la semana	X		X		X		
11	Consideras que realizas algún tipo de actividad como: caminar, saltar, correr, tareas de limpieza en casa	X		X		X		
12	Consideras que practicas semanalmente actividades físicas en tu casa.	X		X		X		
13	Consideras que organizas un plan para realizar actividad física	X		X		X		
14	Consideras importante realizar la actividad física a diario	X		X		X		
15	Considera que existe ventajas realizar actividad física a diario con un plan	X		X		X		
16	Considera que es recomendable realizar la actividad física diario, semanal o mensual	X		X		X		
n								
	<b>DIMENSION 3: Intensidad de la actividad física</b>							
17	Consideras que Influye la intensidad en la actividad física	X		X		X		
18	Consideras que practicas la actividad física con intensidad	X		X		X		
19	Consideras que es importante controlar la intensidad de trabajo en la actividad física	X		X		X		
20	Consideras que conoces la intensidad que debe trabajar una persona con obesidad	X		X		X		
21	Sabes que cuanto más alta sea la frecuencia cardíaca durante la actividad física, mayor será la intensidad del ejercicio.	X		X		X		
22	Consideras que es importante medir la frecuencia cardíaca para aplicar la intensidad en la actividad física	X		X		X		

23	Consideras que la intensidad se debe aumentar gradualmente	X		X		X		
24	Considera que la práctica de la actividad física es con intensidad baja, mediana y alta.	X		X		X		
n								

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Buenas ciudades con la concordancia del planteamiento de las preguntas

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     No aplicable     Aplicable después de corregir [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/Mg: Miguel Ángel Marcelo Tello

DNI: 41431016

Especialidad del validador: Administración educativa

  
 .....  
 Miguel Ángel Marcelo Tello  
 SUBDIRECTOR SECUNDARIA  
 I.E. JCC

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS

Nº	DIMENSIONES	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSION 1: Padlet</b>							
1	Haces de uso de la herramienta tecnológica padlet	✓		✓		✓		
2	Consideras importante el manejo de la herramienta padlet	✓		✓		✓		
3	Consideras que esta herramienta te ayudara en tu aprendizaje durante la educación virtual.	✓		✓		✓		
4	Consideras que la herramienta Padlet es un medio interactivo que apoya el proceso educativo	✓		✓		✓		
5	Consideras importante los ambientes de trabajo colaborativos y activos en donde se dé un aprendizaje significativo, a través del uso de herramientas tecnológicas para crear clases motivadoras	✓		✓		✓		
6	Tienes conocimiento sobre el uso de las plantillas para trabajar como muro, lista, tablero, columna	✓		✓		✓		
7	Utilizar esta herramienta te incentiva la colaboración y contribuye al aprendizaje	✓		✓		✓		
8	Realizas debates, discusiones utilizando la herramienta	✓		✓		✓		
n								
	<b>DIMENSIÓN 2: Kahoot</b>							
9	Conoces como inscribirte en la herramienta	✓		✓		✓		
10	Haces uso de la herramienta kahoot	✓		✓		✓		
11	Consideras contar con dispositivos tecnológicos como tablet, celular, otros que te permitan el uso de la herramienta Kahoot.	✓		✓		✓		
12	Te gusta aprender jugando	✓		✓		✓		
13	Sabes que el kahoot permite aprender de forma entretenida	✓		✓		✓		
14	Cuando se crea concursos con esta herramienta te satisface	✓		✓		✓		
15	Esta herramienta te ayuda a prestar más atención de forma divertida y motivadora	✓		✓		✓		
16	Te gustaría responder un cuestionario con esta herramienta	✓		✓		✓		
n								

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [X]   Aplicable después de corregir [ ]  
   No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/Mg: Inga Ricaldi Rocío Vilma

DNI: 40594311

Especialidad del validador: Psicología Educativa

  
 Mag. Prof. Rocío Ricaldi Rocío Vilma  
ESPECIALIDAD EN PSICOLOGIA EDUCATIVA



## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: DESARROLLO DE ACTIVIDADES FÍSICAS

N°	DIMENSIONES	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSION 1: El tipo de la actividad física</b>							
1	Realiza algún tipo de actividad artística en tu casa	✓		✓		✓		
2	Practicas actividad física artística realizando danzas	✓		✓		✓		
3	Dispones de espacio para realizar actividad física	✓		✓		✓		
4	Consideras que la práctica de la disciplina de fútbol estarás aplicando actividad física.	✓		✓		✓		
5	Consideras que la practica de la actividad física será importante para la salud	✓		✓		✓		
6	Consideras que practicando gimkana estás haciendo actividad física	✓		✓		✓		
7	Consideras que el docente tiene creatividad en el uso de recursos para el dictado de clases virtuales	✓		✓		✓		
8	Te sientes divertido cuando realizas actividad física	✓		✓		✓		
n								
	<b>DIMENSION 2: Frecuencia de la actividad física</b>							
9	Con que frecuencia realizabas actividad física previo al brote del virus COVID-19	✓		✓		✓		
10	Consideras que realizas algún tipo de actividad física durante la semana	✓		✓		✓		
11	Consideras que realizas algún tipo de actividad como: caminar, saltar, correr, tareas de limpieza en casa	✓		✓		✓		
12	Consideras que practicas semanalmente actividades físicas en tu casa.	✓		✓		✓		
13	Consideras que organizas un plan para realizar actividad física	✓		✓		✓		
14	Consideras importante realizar la actividad física a diario	✓		✓		✓		
15	Considera que existe ventajas realizar actividad física a diario con un plan	✓		✓		✓		
16	Considera que es recomendable realizar la actividad física diario, semanal o mensual	✓		✓		✓		
n								
	<b>DIMENSION 3: Intensidad de la actividad física</b>							
17	Consideras que Influye la intensidad en la actividad física	✓		✓		✓		
18	Consideras que practicas la actividad física con intensidad	✓		✓		✓		
19	Consideras que es importante controlar la intensidad de trabajo en la actividad física	✓		✓		✓		
20	Consideras que conoces la intensidad que debe trabajar una persona con obesidad	✓		✓		✓		
21	Sabes que cuanto más alta sea la frecuencia cardíaca durante la actividad física, mayor será la intensidad del ejercicio.	✓		✓		✓		
22	Consideras que es importante medir la frecuencia cardíaca para aplicar la intensidad en la actividad física	✓		✓		✓		

23	Consideras que la intensidad se debe aumentar gradualmente	✓		✓		✓		
24	Considera que la práctica de la actividad física es con intensidad baja, mediana y alta.	✓		✓		✓		
n								

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

---

---

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable** [X]    **Aplicable después de corregir** [ ]  
  **No aplicable** [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador. Dr/Mg:** Inga Ricaldi Rocío Vilma

**DNI:** 40594311

**Especialidad del validador:** Psicología Educativa

Mag.   
Prof. Rocío Vilma Inga Ricaldi  
EST. PROFESOR DEL MAGÍSTER Y ADAPTACIONES  
EST. PROFESOR DEL MAESTRADO

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

Nº	DIMENSIONES	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Padlet</b>							
1	Haces de uso de la herramienta tecnológica padlet	X		X		X		
2	Consideras importante el manejo de la herramienta padlet	X		X		X		
3	Consideras que esta herramienta te ayudara en tu aprendizaje durante la educación virtual.	X		X		X		
4	Consideras que la herramienta Padlet es un medio interactivo que apoya el proceso educativo	X		X		X		
5	Consideras importante los ambientes de trabajo colaborativos y activos en donde se dé un aprendizaje significativo, a través del uso de herramientas tecnológicas para crear clases motivadoras	X		X		X		
6	Tienes conocimiento sobre el uso de las plantillas para trabajar como muro, lista, tablero, columna	X		X		X		
7	Utilizar esta herramienta te incentiva la colaboración y contribuye al aprendizaje	X		X		X		
8	Realizas debates, discusiones utilizando la herramienta	X		X		X		
n								
	<b>DIMENSIÓN 2: Kahoot</b>							
9	Conoces como inscribirte en la herramienta	X		X		X		
10	Haces uso de la herramienta kahoot	X		X		X		
11	Consideras contar con dispositivos tecnológicos como tablet, celular, otros que te permitan el uso de la herramienta Kahoot.	X		X		X		
12	Te gusta aprender jugando	X		X		X		
13	Sabes que el kahoot permite aprender de forma entretenida	X		X		X		
14	Cuando se crea concursos con esta herramienta te satisface	X		X		X		
15	Esta herramienta te ayuda a prestar más atención de forma divertida y motivadora	X		X		X		
16	Te gustaría responder un cuestionario con esta herramienta	X		X		X		
n								

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable    Aplicable después de corregir [ ]  
   No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/Mg: Vásquez Verastegui Jesús Rosís

DNI: 21061878

Especialidad del validador: Administración de la Educación

  
 Dr. Jesús Rosís Verastegui  
 SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y PROMOCIÓN



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: DESARROLLO DE  
ACTIVIDADES FISICAS**

Nº	DIMENSIONES	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSION 1: El tipo de la actividad física</b>							
1	Realiza algún tipo de actividad artística en tu casa	X		X		X		
2	Practicas actividad física artística realizando danzas	X		X		X		
3	Dispones de espacio para realizar actividad física	X		X		X		
4	Consideras que la práctica de la disciplina de fútbol estarás aplicando actividad física.	X		X		X		
5	Consideras que la practica de la actividad física será importante para la salud	X		X		X		
6	Consideras que practicando gimkana estás haciendo actividad física	X		X		X		
7	Consideras que el docente tiene creatividad en el uso de recursos para el dictado de clases virtuales	X		X		X		
8	Te sientes divertido cuando realizas actividad física	X		X		X		
n								
	<b>DIMENSION 2: Frecuencia de la actividad física</b>							
9	Con que frecuencia realizabas actividad física previo al brote del virus COVID-19	X		X		X		
10	Consideras que realizas algún tipo de actividad física durante la semana	X		X		X		
11	Consideras que realizas algún tipo de actividad como: caminar, saltar, correr, tareas de limpieza en casa	X		X		X		
12	Consideras que practicas semanalmente actividades físicas en tu casa.	X		X		X		
13	Consideras que organizas un plan para realizar actividad física	X		X		X		
14	Consideras importante realizar la actividad física a diario	X		X		X		
15	Considera que existe ventajas realizar actividad física a diario con un plan	X		X		X		
16	Considera que es recomendable realizar la actividad física diario, semanal o mensual	X		X		X		
n								
	<b>DIMENSION 3: Intensidad de la actividad física</b>							
17	Consideras que Influye la intensidad en la actividad física	X		X		X		
18	Consideras que practicas la actividad física con intensidad	X		X		X		
19	Consideras que es importante controlar la intensidad de trabajo en la actividad física	X		X		X		
20	Consideras que conoces la intensidad que debe trabajar una persona con obesidad	X		X		X		
21	Sabes que cuanto más alta sea la frecuencia cardíaca durante la actividad física, mayor será la intensidad del ejercicio.	X		X		X		
22	Consideras que es importante medir la frecuencia cardíaca para aplicar la intensidad en la actividad física	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable    Aplicable después de corregir [ ]  
  No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/Mg: Vásquez Veraestegui Jesús Rosis

DNI: 21061878

Especialidad del validador: Administración de la Educación

  
Dr. Jesús Rosis Vásquez Veraestegui  
SECRETARÍA DE POSTGRADO

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

Nº	DIMENSIONES	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSION 1: Padlet</b>							
1	Haces de uso de la herramienta tecnológica padlet	X		X		X		
2	Consideras importante el manejo de la herramienta padlet	X		X		X		
3	Consideras que esta herramienta te ayudara en tu aprendizaje durante la educación virtual.	X		X		X		
4	Consideras que la herramienta Padlet es un medio interactivo que apoya el proceso educativo	X		X		X		
5	Consideras importante los ambientes de trabajo colaborativos y activos en donde se dé un aprendizaje significativo, a través del uso de herramientas tecnológicas para crear clases motivadoras	X		X		X		
6	Tienes conocimiento sobre el uso de las plantillas para trabajar como muro, lista, tablero, columna	X		X		X		
7	Utilizar esta herramienta te incentiva la colaboración y contribuye al aprendizaje	X		X		X		
8	Realizas debates, discusiones utilizando la herramienta	X		X		X		
n								
	<b>DIMENSIÓN 2: Kahoot</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	Conoces como inscribirte en la herramienta	X		X		X		
10	Haces uso de la herramienta kahoot	X		X		X		
11	Consideras contar con dispositivos tecnológicos como tablet, celular, otros que te permitan el uso de la herramienta Kahoot.	X		X		X		
12	Te gusta aprender jugando	X		X		X		
13	Sabes que el kahoot permite aprender de forma entretenida	X		X		X		
14	Cuando se crea concursos con esta herramienta te satisface	X		X		X		
15	Esta herramienta te ayuda a prestar más atención de forma divertida y motivadora	X		X		X		
16	Te gustaría responder un cuestionario con esta herramienta	X		X		X		
n								

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

Ninguno

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable**    **Aplicable después de corregir**    **No aplicable**

**Apellidos y nombres del juez validador. Dr/Mg: Currito Rafael Villalba Gutiérrez**

**DNI: 21118740**

**Especialidad del validador: Administración de la Educación**



## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: DESARROLLO DE ACTIVIDADES FÍSICAS

Nº	DIMENSIONES	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSION 1: El tipo de la actividad física</b>							
1	Realiza algún tipo de actividad artística en tu casa	X		X		X		
2	Practicas actividad física artística realizando danzas	X		X		X		
3	Dispones de espacio para realizar actividad física	X		X		X		
4	Consideras que la práctica de la disciplina de fútbol estarás aplicando actividad física.	X		X		X		
5	Consideras que la práctica de la actividad física será importante para la salud	X		X		X		
6	Consideras que practicando gimkana estás haciendo actividad física	X		X		X		
7	Consideras que el docente tiene creatividad en el uso de recursos para el dictado de clases virtuales	X		X		X		
8	Te sientes divertido cuando realizas actividad física	X		X		X		
n								
	<b>DIMENSION 2: Frecuencia de la actividad física</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	Con que frecuencia realizabas actividad física previo al brote del virus COVID-19	X		X		X		
10	Consideras que realizas algún tipo de actividad física durante la semana	X		X		X		
11	Consideras que realizas algún tipo de actividad como: caminar, saltar, correr, tareas de limpieza en casa	X		X		X		
12	Consideras que practicas semanalmente actividades físicas en tu casa.	X		X		X		
13	Consideras que organizas un plan para realizar actividad física	X		X		X		
14	Consideras importante realizar la actividad física a diario	X		X		X		
15	Considera que existe ventajas realizar actividad física a diario con un plan	X		X		X		
16	Considera que es recomendable realizar la actividad física diario, semanal o mensual	X		X		X		
n								
	<b>DIMENSIÓN 3: Intensidad de la actividad física</b>	X		X		X		
17	Consideras que Influye la intensidad en la actividad física	X		X		X		
18	Consideras que practicas la actividad física con intensidad	X		X		X		
19	Consideras que es importante controlar la intensidad de trabajo en la actividad física	X		X		X		
20	Consideras que conoces la intensidad que debe trabajar una persona con obesidad	X		X		X		
21	Sabes que cuanto más alta sea la frecuencia cardíaca durante la actividad física, mayor será la intensidad del ejercicio.	X		X		X		
22	Consideras que es importante medir la frecuencia cardíaca para aplicar la intensidad en la actividad física	X		X		X		

<b>23</b>	Consideras que la intensidad se debe aumentar gradualmente	X		X		X	
<b>24</b>	Considera que la práctica de la actividad física es con intensidad baja, mediana y alta.	X		X		X	
<b>n</b>							

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

Ninguno

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable [X]**    **Aplicable después de corregir [ ]**  
**No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador. Dr/Mg: Currito Rafael Villalba Gutiérrez**

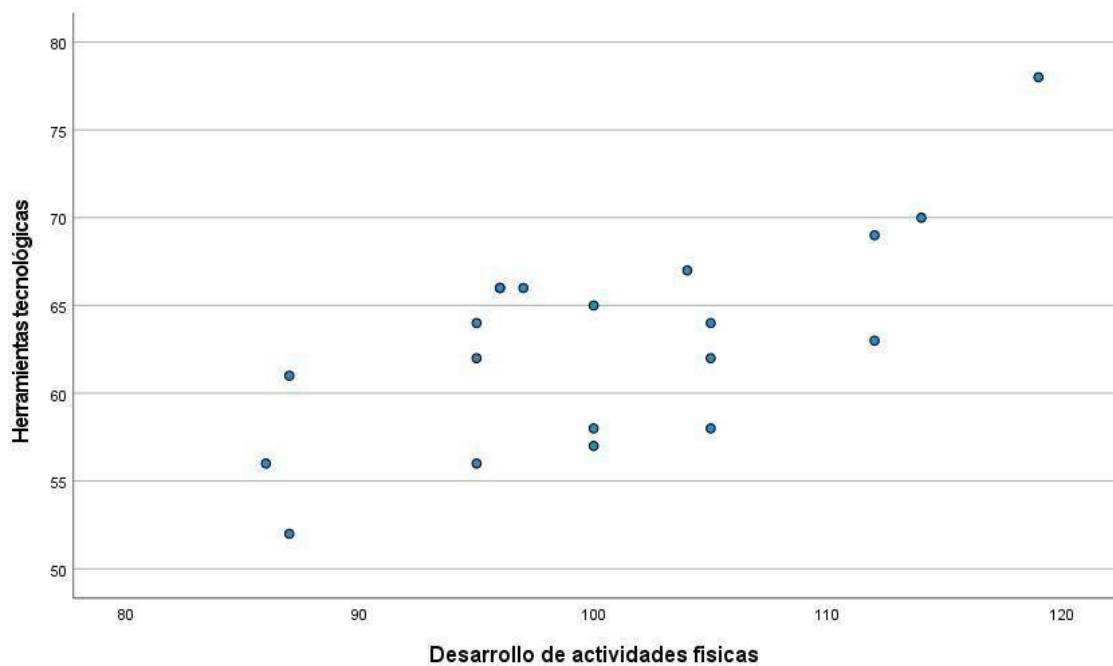
**DNI: 21118740**

**Especialidad del validador: Administración de la Educación**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTOANDINA DE TARMA  
DIRECCIÓN DE BIENESTAR UNIVERSITARIO  
  
**Mg. Currito Rafael Villalba Gutiérrez**  
**RESPONSABLE DEL TALLER DE ARTE, CULTURA Y DEPORTE**

## PRUEBA DE NORMALIDAD

El uso de las herramientas tecnológicas tiene una relación significativa en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.



*Figura 1:* Diagrama de dispersión de las variables herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.

Considerando la figura 1, observamos que el diagrama de dispersión muestra una relación entre las variables herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas, así mismo la forma de la nube de puntos muestra la existencia de una relación directa, sin embargo, cuantificaremos dicha relación haciendo uso del coeficiente de correlación de Spearman o Pearson, respaldando la presente observación.



Prueba de normalidad Shapiro-Wilk de las variables herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades físicas en la virtualidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico de Tarma, 2022.

Kolmogórov-Smirnov	Shapiro-Wilk				
	Estadístico	gl	Sig. Estadístico	gl	Sig.
Herramientas tecnológicas	.107	20	.200* .967	20	.695
Desarrollo de actividades físicas	.123	20	.200* .956	20	.464
*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera. a. Corrección de significación de Lilliefors					

Según la tabla 4, la prueba de normalidad para las muestras pequeñas ( $n < 50$ ) Shapiro-Wilk, otorgo un p-valor mayor que 0.05, tanto para la variable herramientas tecnológicas ( $p=0.695 > 0.05$ ) como para la variable desarrollo de actividades físicas ( $p=0.464 > 0.05$ ), aceptando la hipótesis de normalidad para ambas variables, por lo tanto, para cuantificar la relación entre ambas variables, aplicaremos el coeficiente de correlación Pearson.