



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Educación

Escuela Profesional de Educación Física

**Entornos virtuales y aprendizaje del Área de
Educación Física durante COVID 19, conforme
percepción estudiantes quinto secundaria en una I. E.
Privada de Lima**

TESIS

**Para optar el Título Profesional de Licenciado en Educación
Física**

AUTOR

Ruben Angel DIAZ INGA

ASESOR

Dr. Abelardo Rodolfo CAMPANA CONCHA

Lima, Perú

2024



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Díaz, R. (2024). *Entornos virtuales y aprendizaje del Área de Educación Física durante COVID 19, conforme percepción estudiantes quinto secundaria en una I. E. Privada de Lima*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Escuela Profesional de Educación Física]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Ruben Angel Diaz Inga
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	10790708
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0003-8665-2922
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Abelardo Rodolfo Campana Concha
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	10372562
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-1098-9508
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Mitchell Alberto Alarcon Diaz
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09728050
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Hugo Enrique Asian Canchis
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09048993
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Jimmy Diaz Manrique
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	25713875
Datos de investigación	

Línea de investigación	E.3.5.3. TIC Y EDUCACIÓN
Grupo de investigación	
Agencia de financiamiento	Propio
Ubicación geográfica de la investigación	Instituciones Educativas Privadas de Lima
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2022-2023
URL de disciplinas OCDE	Educación general (incluye capacitación, pedagogía) https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.01

Firma

:



Nombre

: Rubén Angel Diaz Inga



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

N° 006-2024-EPEF-FE/UNMSM

En la ciudad de Lima, a los 02 días del mes de abril de 2024, siendo las 09:00 horas, se reunió en acto público el Jurado Examinador para la sustentación de la Tesis titulada: "ENTORNOS VIRTUALES Y APRENDIZAJE DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA DURANTE COVID 19, CONFORME PERCEPCIÓN ESTUDIANTES QUINTO SECUNDARIA EN UNA I. E. PRIVADA DE LIMA", que presenta el Bachiller RUBEN ANGEL DIAZ INGA, para optar el Título Profesional de Licenciado en Educación Física.

Luego de la exposición y absueltas las preguntas del Jurado Examinador se procedió a la calificación individual y secreta, habiendo sido evaluado *BUENO*, con la calificación de *Dieciséis* (16).

Como testimonio del acto realizado, cada uno de los miembros del jurado procedió a suscribir la presente ACTA para que sea remitida a las instancias correspondientes, a fin de que se expida previo trámite administrativo, el diploma que acredite al bachiller como Licenciado en Educación Física.

En señal de conformidad, siendo las *09:50* horas se suscribe la presente acta, dándose por concluido el acto.

Dr. MITCHELL ALBERTO ALARCON DIAZ
Presidente

Asesor
Dr. HUGO ENRIQUE ASIAN CANCHIS
Jurado Informante
Dr. JIMMY DIAZ MANRIQUE
Jurado Informante



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú Decana de América
Vicerrectorado de Investigación y Posgrado
CERTIFICADO DE SIMILITUD

RESOLUCIÓN RECTORAL-002616-2023-R/UNMSM
Adenda: RESOLUCIÓN RECTORAL-007284-2023-R/UNMSM



CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **ABELARDO RODOLFO CAMPANA CONCHA**, en mi condición de asesor acreditado con Dictamen N°005-2022-EPEF-FE/UNMSM de la tesis cuyo título es: **ENTORNOS VIRTUALES Y APRENDIZAJE DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA DURANTE COVID 19, CONFORME PERCEPCIÓN ESTUDIANTES QUINTO SECUNDARIA EN UNA I. E. PRIVADA DE LIMA**; presentado por el bachiller: **RUBÉN ANGEL DIAZ INGA**, para optar el Título profesional de Licenciado en Educación Física.

CERTIFICO, que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante el software de similitud textual el documento evaluado cuenta con el porcentaje de 10 % de similitud, nivel **PERMITIDO** para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio institucional.

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del grado correspondiente.

Firma del Asesor: _____

DNI: 10372512

Nombres y apellidos del asesor: **Abelardo Rodolfo Campana Concha**



Dedicatoria

A los mejores modelos que siempre sigo y también a los que me siguen. (Mis padres e hijos).

Agradecimiento

Al todo poderoso, profesores, amigos de aula, a la I.E. PROLOG y a todos los que me apoyaron con su valioso tiempo.

.

Índice general

Veredicto jurado examinador	¡Error! Marcador no definido.
Dedicatoria.....	i
Agradecimiento	ii
Índice general	iii
Tablas	v
Figuras	vi
Anexos	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
Introducción	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO.....	2
1.1. Situación problemática	2
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1. <i>Problema general</i>	4
1.2.2. <i>Específicos</i>	4
1.3. Justificación teórica.....	4
1.4. Justificación práctica	5
1.5. Objetivos	5
1.5.1. <i>General</i>	5
1.5.2. <i>Específicos</i>	5
1.6. Hipótesis	6
1.6.1. <i>Hipótesis general</i>	6
1.6.2. <i>Hipótesis específicas</i>	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	10
2.1. Marco filosófico o epistemológico de la investigación.....	10
2.2. Antecedentes	11
2.2.1. <i>Internacionales</i>	11
2.2.2. <i>Nacionales</i>	14
2.3. Bases teóricas	18
2.3.1. <i>Entornos Virtuales</i>	18

2.3.2. <i>Aprendizaje del Área de Educación Física</i>	20
2.4. Glosario	26
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	41
3.1. Operacionalización de variables	41
3.2. Tipo y diseño de investigación	40
3.3. Población y muestra	40
3.4. Instrumentos de recolección de datos	41
3.4.1. <i>Instrumento variable 1: Temario sobre entornos virtuales</i>	41
3.4.2. <i>Instrumento variable 2: Cuestionario de medición de actividad física</i>	41
3.5. Confiabilidad de los instrumentos	42
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	44
4.1. Análisis, interpretación y discusión de resultados	44
4.1.1. <i>Estadísticos variable “Enseñanza entornos virtuales”</i>	44
4.1.2. <i>Resultados variable “Aprendizaje en el área de E.F”</i>	48
4.2. Pruebas de hipótesis	51
4.2.1. <i>Hipótesis general</i>	51
4.2.2. <i>Hipótesis específicas</i>	53
4.3. Presentación de resultados	57
Conclusiones	59
Recomendaciones	61
Referencias bibliográficas	62
Anexos	67

Tablas

Tabla 1	<i>Operacionalización de la variable 1</i>	41
Tabla 2	<i>Operacionalización de la variable 2</i>	42
Tabla 3	<i>Procesamiento de casos del instrumento de la primera variable</i>	42
Tabla 4	<i>Confiabilidad del instrumento que mide la primera variable</i>	42
Tabla 5	<i>Procesamiento de casos del instrumento de la segunda variable</i>	42
Tabla 6	<i>Confiabilidad del instrumento que mide la segunda variable</i>	43
Tabla 7	<i>Frecuencia variable enseñanza de entornos virtuales</i>	44
Tabla 8	<i>Frecuencia dimensión tecnológica</i>	45
Tabla 9	<i>Frecuencia dimensión pedagógica</i>	46
Tabla 10	<i>Frecuencia dimensión educativa</i>	47
Tabla 11	<i>Frecuencia variable aprendizaje del área de educación física</i>	48
Tabla 12	<i>Frecuencia dimensión intensidad de la actividad física</i>	48
Tabla 13	<i>Frecuencia dimensión frecuencia de la actividad física</i>	49
Tabla 14	<i>Frecuencia dimensión duración de la actividad física</i>	50
Tabla 15	<i>Correlación de la hipótesis general</i>	52
Tabla 16	<i>Correlación de la primera hipótesis específica</i>	53
Tabla 17	<i>Correlación de la segunda hipótesis específica</i>	55
Tabla 18	<i>Correlación de la tercera hipótesis específica</i>	56

Figuras

Figura 1	<i>Enseñanza de entornos virtuales</i>	44
Figura 2	<i>Dimensión tecnológica</i>	45
Figura 3	<i>Dimensión pedagógica</i>	46
Figura 4	<i>Dimensión educativa</i>	47
Figura 5	<i>Variable aprendizaje en el área de educación física</i>	48
Figura 6	<i>Dimensión intensidad de la actividad física</i>	49
Figura 6	<i>Dimensión frecuencia de la actividad física</i>	50
Figura 8	<i>Dimensión duración de la actividad física</i>	51

Anexos

Anexo 1. Matriz de Consistencia	68
Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos	71
Anexo 3: Base de datos	75
Anexo 4: Validación de instrumentos	76

Resumen

Esta investigación tuvo como finalidad precisar la concordancia entre el uso de la enseñanza de entornos virtuales y el proceso de aprendizaje del área de educación física en el periodo de confinamiento por COVID-19, de acuerdo con la percepción de los estudiantes del 5.º de secundaria en la I.E. PROLOG en sus diferentes sedes de Lima, 2023. En ese sentido, para realizar el estudio se escogió un marco metodológico específico, con enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, nivel correlacional y descriptivo, mediante la aplicación de un cuestionario como instrumento de recolección de datos entre 170 estudiantes de la institución educativa analizada. Los resultados mostraron un nivel regular (60.6 %) con respecto a la enseñanza de entornos virtuales, y medio en el aprendizaje de la asignatura de educación física (70%); mientras el grado correlacional fue de tipo positivo bajo ($\rho = 0,446$) entre ambas variables ($p\text{-valor} = 0.000$). A partir de ello, se concluye que la enseñanza en entornos virtuales está significativamente relacionada con la evolución del aprendizaje del área de educación física (E.F.) en el periodo de la emergencia sanitaria, según la percepción de los estudiantes de 5.º de secundaria en las diferentes sedes de la I.E. PROLOG en Lima.

Palabras clave: Entornos virtuales, enseñanza, aprendizaje, tecnologías

Abstract

The present research was developed in order of specifying the agreement between use of virtual environments teaching and the learn process in the land the physical instruction during confinement by COVID 19 according to the perception of the scholar of the 5.º year of highschool in the Educational Institution PROLOG of its different sites in Lima 2023. In this sense, a study was developed with a quantitative approach, with a non-experimental design and a descriptive correlational level, through the application of a questionnaire as a data collection instrument among 170 students of the analyzed educational institution. The results showed a regular level (60.6 %) around the teaching of virtual environments, and medium in the learning of the physical education area (70%); while the degree of correlation was of a low positive type ($\rho=0.384$) between both variables ($p\text{-value}= 0.000$). From this, it is concluded that teaching in virtual environments is significantly associated with the learning process in the area of physical education during the COVID-19 pandemic, according to the perception of fifth year high school students in the different sites of the PROLOG Educational Institution in Lima.

Keywords: Virtual environments, teaching, learning, technologies.

Introducción

A raíz de las medidas de aislamiento social aplicadas por la pandemia del COVID-19, se produjo una alteración notoria de las actividades humanas a escala mundial como nunca antes vista en la historia. En ese contexto, la educación fue uno de los sectores más afectados, ya que alumnos y maestros, tuvieron que adaptarse a nuevos medios tecnológicos, pedagógicos y educativos, como el uso de entornos virtuales para poder llevar el conocimiento, ya no a las escuelas, sino a los hogares. También, trajo consigo nuevos retos para enseñar el curso de Educación Física. Por tanto, se plantea la siguiente pregunta: ¿Se puede realmente enseñar educación física a través de los modernos medios que la ciencia pone a nuestra disposición?

Para abordar el interrogante, se busca describir la instrucción de educación física secundaria en línea, mediante las experiencias vividas por los estudiantes que la practicaron. El estudio tendrá un enfoque cuantitativo que incluirá datos números por medio de la aplicación de instrumentos de medición a los estudiantes. El análisis de los datos busca explicar cómo se proporciona la instrucción individualizada a los estudiantes, cómo aplica en cada uno de ellos y cómo se atribuyen implícitamente las teorías y prácticas.

Los resultados de este trabajo académico servirán para demostrar la premisa de que la enseñanza en línea de educación física constituye una opción viable, no solo para estos tiempos especiales que estamos experimentando, sino, también, en épocas normales en que puede convertirse en una alternativa eficaz para llevar este tipo de enseñanzas a los alumnos.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Situación problemática

Existe la creciente necesidad de entender las generalidades del modelo educativo peruano, además de sus implicancias en el marco de la modernidad; con lo que se busca entender el panorama en el que las políticas deben ser analizadas por los especialistas o los ciudadanos que son beneficiarios del servicio educativo (Guadalupe et al., 2017).

Esta presencia de los entornos virtuales en todo el medio global se ha agudizado en los últimos años, aún más con el advenimiento del Internet, como medio para difundir información a nivel mundial y organizar el conocimiento al que accedan los estudiantes. Así, las TIC pueden definirse en el contexto actual como un aliado capaz de aportar en cualquier tarea estratégica y funcional (López, 2019).

A nivel mundial, se observa que las asignaturas en las que se desarrolla el proceso formativo del estudiante, tienen especial importancia al momento de incidir en la formación integral del ser humano. Así, con respecto a la educación física, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2019) aduce que el entorno escolar y social son claves para que la actividad física sea concebida positivamente por el niño o el adolescente. Sin embargo, las escuelas no necesariamente cumplen con los requerimientos que exija una adecuada relación entre estilos de vida saludable, actividad física y educación.

Por lo tanto, se encuentra que estas nuevas tecnologías son de vital importancia al momento de planificar y organizar los procesos en cualquier espacio social. Además, las instituciones educativas demandan competencias en las que la información transmitida por el docente sea fácilmente aprovechable por el alumno en situaciones empíricas. Sin embargo, en el Perú no se puede hablar de una modernidad educativa que eduque al estudiante para las demandas del contexto en el que la sociedad actual se va desarrollando.

Así lo ejemplifican Guadalupe et al. (2017), quienes, en su diagnóstico con respecto a la situación educativa en el Perú, manifestaron que los programas de innovación tecnológica han posibilitado la puesta en práctica de metodologías innovadoras, añadiendo procesos rigurosos en cuanto a la evaluación a la que son sometidas las prácticas docentes.

A ello, hay que sumarle las extraordinarias condiciones a las que la población educativa se va enfrentando en el marco de la virtualidad exigida, debido al confinamiento al que la población en general se vio reducida, tras la propagación del COVID-19. Al respecto, Gutiérrez y Díaz (2020) hacen énfasis en las brechas que se han manifestado de manera estrepitosa, en la medida en que el sistema educativo se tenía que adecuar a la virtualidad. Por ejemplo, los estudiantes provenientes de hogares con mayores recursos tienen la oportunidad de aprender por encima de cualquier barrera física existente, ya que sus padres o tutores sí cuentan con los conocimientos suficientes para operar cualquier herramienta tecnológica.

Por el contrario, quienes provienen de los sectores más desfavorecidos se enfrentan a una situación en la que, si no se abren las escuelas, no pueden recibir la educación necesaria. Siguiendo esa línea, los datos analizados por COMEX Perú (2021) muestran que, para el año 2020, los porcentajes de alumnos que tenían una conexión de internet en sus domicilios llegaban al 20.1%, 19.7% y 23.7% para inicial, primaria y secundaria, respectivamente. Sin embargo, en términos de ubicación rural o urbana, el 25% de los hogares en la primera zona sí contaban con el servicio, aunque en el ámbito rural solo el 3% de los hogares tienen acceso a internet.

A esto se suma el hecho de que en el Perú hay pocos estudios sobre la virtualidad y la enseñanza de la asignatura de educación física; esto impide que se tomen en cuenta múltiples aportes que los docentes puedan realizar en relación con las medidas que pueden agilizar el proceso de enseñanza- aprendizaje a nivel de los distintos niveles educativos.

Por otro lado, los resultados de la inoperancia metodológica que se puedan derivar de un ineficaz uso de los entornos virtuales, se verán reflejados en las próximas evaluaciones del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA), las cuales, por lo general, no suelen mostrar resultados alentadores.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo se relaciona la enseñanza en entornos virtuales con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante la pandemia COVID-19 de acuerdo con la percepción de los estudiantes del quinto de secundaria en la Institución Educativa PROLOG de sus diferentes sedes de Lima 2023?

1.2.2. Específicos

- a) ¿Cómo se relaciona la tecnología en entornos virtuales con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante la pandemia COVID-19 de acuerdo con la percepción de los estudiantes del quinto de secundaria?
- b) ¿Cómo se relaciona la pedagogía en entornos virtuales con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante la pandemia COVID-19, de acuerdo con la percepción de los estudiantes del quinto de secundaria?
- c) ¿Cómo se relaciona la educación en entornos virtuales con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante la pandemia COVID-19, de acuerdo con la percepción de los estudiantes del quinto de secundaria?

1.3. Justificación teórica

Esta investigación se justifica por la necesidad de cubrir un vacío de amplia información y conocimiento sobre los entornos de enseñanza virtual que se ha ido adaptando al nuevo ambiente de educación física en los educandos; pues en tiempo de pandemia las instituciones

educativas nacionales mostraron dificultades para estar preparados para el aprendizaje de modalidad virtual.

1.4. Justificación práctica

El trabajo académico tiene una justificación que se base en la necesidad de identificar estas variables implican dar a la luz si la enseñanza en entornos virtuales se relaciona con la instrucción de la clase de E.F.; es decir, es importante conocer si existe frecuencias bajas, medias o altas de ambas variables, con la finalidad de encontrar altibajos que puedan ser intervenidos de manera inmediata por medio de charlas o talleres de aprendizaje para los estudiantes.

1.5. Objetivos

1.5.1. General

Determinar la relación entre el uso de la enseñanza de entornos virtuales y el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID-19, de acuerdo con la percepción de los estudiantes del quinto de secundaria en la Institución Educativa PROLOG de sus diferentes sedes de Lima, 2023.

1.5.2. Específicos

Determinar la relación entre la tecnología de entornos virtuales y el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID-19, de acuerdo con la percepción de los estudiantes.

Determinar la relación entre la pedagogía de entornos virtuales y el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID-19, de acuerdo con la percepción de los estudiantes.

Determinar la relación entre la educación de entornos virtuales y el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID-19 de acuerdo con la percepción de los estudiantes.

1.6. Hipótesis

1.6.1. *Hipótesis general*

La enseñanza en entornos virtuales se relaciona significativamente con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID 19, de acuerdo con la percepción de los estudiantes del quinto de secundaria en la Institución Educativa PROLOG de sus diferentes sedes de Lima, 2023.

Basándose en las investigaciones de Sánchez & Izquierdo (2021), Gonzáles et al. (2021), Carrasco et al. (2021), Cárcamo et al. (2021), Castillo et al. (2021), Maza et al. (2020), Meza & Quispe (2021), Tello (2021) y Riquez (2018), se puede justificar la hipótesis de que la enseñanza en entornos virtuales está estrechamente relacionada con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID-19. Estas investigaciones ofrecen un amplio panorama sobre la influencia de diversos factores socioeconómicos, la calidad de la nutrición, la actividad física, la resiliencia docente y las modalidades de evaluación en entornos virtuales, demostrando que los métodos de enseñanza virtual no solo son relevantes, sino también necesarios para mantener un adecuado proceso de aprendizaje durante situaciones de confinamiento. Considerando la diversidad de estas investigaciones, se puede inferir que la educación física en entornos virtuales es una herramienta esencial para garantizar el bienestar de los estudiantes, especialmente en contextos de pandemia, como el que se vivió en 2020 y 2021, según la percepción de los estudiantes del quinto de secundaria en una Institución Educativa privada de Lima.

1.6.2. *Hipótesis específicas*

Hipótesis específica 1: La enseñanza de la tecnología en entornos virtuales se relaciona significativamente con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID 19 de acuerdo con la percepción de los estudiantes.

Basándose en los estudios de Sánchez & Izquierdo (2021), Gonzáles et al. (2021), Carrasco et al. (2021), Cárcamo et al. (2021), Castillo et al. (2021), Maza et al. (2020), Meza & Quispe (2021), Tello (2021), Riquez (2018), y Zegarra (2021), se puede justificar la hipótesis específica de que la enseñanza en entornos virtuales, particularmente enfocada en la tecnología, está estrechamente relacionada con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID-19, según la percepción de los estudiantes. Las investigaciones revelan la importancia de la educación física en línea y cómo los docentes han empleado estrategias como la coevaluación y la heteroevaluación, así como la utilización de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para facilitar la enseñanza durante el confinamiento. Además, se resalta la necesidad de adaptar la educación física a los entornos virtuales, lo que implica no solo la transición de la enseñanza presencial a la virtual, sino también el uso adecuado de las tecnologías para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Estos hallazgos respaldan la idea de que la enseñanza en tecnología y entornos virtuales es esencial para mantener un proceso de aprendizaje efectivo en educación física durante situaciones de confinamiento.

Hipótesis específica 2: La enseñanza de la pedagogía en entornos virtuales se relaciona significativamente con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID-19 de acuerdo con la percepción de los estudiantes.

Basándose en los estudios de Sánchez & Izquierdo (2021), Gonzáles et al. (2021), Carrasco et al. (2021), Cárcamo et al. (2021), Castillo et al. (2021), Maza et al. (2020), Meza & Quispe (2021), Tello (2021), Riquez (2018), y Zegarra (2021), se puede justificar la hipótesis específica de que la enseñanza de la pedagogía en entornos virtuales está significativamente relacionada con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID-19, de acuerdo con la percepción de los estudiantes. Los estudios resaltan la importancia de las estrategias pedagógicas implementadas en el ámbito virtual, como la heteroevaluación y la coevaluación, así como la adaptación de la enseñanza en educación física a plataformas virtuales. Además, se subraya cómo la resiliencia docente y el uso efectivo de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han permitido mantener un proceso de enseñanza-aprendizaje efectivo durante el confinamiento. Estos hallazgos respaldan la idea de que la pedagogía en entornos virtuales desempeña un papel crucial en el proceso educativo de educación física durante situaciones de confinamiento, según la percepción de los estudiantes.

Hipótesis específica 3: La enseñanza de la educación en entornos virtuales se relaciona significativamente con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID 19 de acuerdo con la percepción de los estudiantes.

Basándose en los estudios de Sánchez & Izquierdo (2021), Gonzáles et al. (2021), Carrasco et al. (2021), Cárcamo et al. (2021), Castillo et al. (2021), Maza et al. (2020), Meza & Quispe (2021), Tello (2021), Riquez (2018), y Zegarra (2021), se puede justificar la hipótesis específica de que la enseñanza de la educación en entornos virtuales está significativamente relacionada con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID-19, de acuerdo con la percepción de los estudiantes. Estos estudios resaltan la importancia de las estrategias pedagógicas implementadas en el ámbito virtual, como la coevaluación y la adaptación de la enseñanza en educación física a plataformas virtuales.

Además, se destaca la relevancia de la tecnología como una herramienta que no solo facilita la transición a la educación en línea, sino que también enriquece el proceso de aprendizaje. Estos hallazgos respaldan la idea de que la enseñanza de la educación en entornos virtuales desempeña un papel fundamental en el proceso educativo de educación física durante situaciones de confinamiento, según la percepción de los estudiantes.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Marco filosófico o epistemológico de la investigación

La gnoseología de la educación virtual permea en el campo de la reflexión del saber que se extiende también a modalidades de acceso y transmisión, formas de creación y expresión. Desde una perspectiva biológica del aprendizaje, Maturana (1991) afirma que todo aprendizaje surge de nuestra forma de vida y de nuestras relaciones y, por lo tanto, es multidimensional, y que la vida y el compartir pueden construirse a partir de esta multidimensionalidad.

Dentro de este concepto se encuentran algunas ideas básicas que posibilitan su comprensión. En primer lugar, las emociones juegan un papel fundamental en la construcción del aprendizaje. Con esto en mente, se debe de hacer de esta interacción un aspecto fundamental de nuestra educación para aprender a aprender; es decir, el acercamiento a estas emociones guía al mundo como un camino energético, también puede ser guiado (Obando, 2015).

Además, esta relación del sujeto con los objetos de aprendizaje invita a reflexionar sobre algunos principios epistemológicos que deben ser considerados en la educación remota o en el entorno virtual para delinear caminos de mediación acordes con el contexto donde se está desarrollando el aprendizaje dentro de esta modalidad (La Universidad Estatal a Distancia, 2007).

Ahora véase cómo cada uno de estos principios afecta nuestra enseñanza:

- Los aprendices son entes activos porque constantemente están referidas sus representaciones y procesos internos como resultado de sus relaciones con su entorno tanto físico como social. Por ende, continua y dinámicamente interpreta y define la realidad en base a su estructura cognitiva.

- Por supuesto, los estudiantes tienden a autorregularse; es decir, está en un proceso continuo de autodeterminación que conduce a la autorrealización y la trascendencia.
- Asimismo, es un ser en un contexto humano, pues vive en relación con otros humanos, pero tiende hacia la libertad y la conciencia en sus propias decisiones.
- El conocimiento deriva de la interacción dialéctica entre el sujeto que percibe y los objetos en el marco del contexto histórico del que forma parte. La importancia del aprendizaje está directamente relacionada con su función.
- El conocimiento adquirido puede ser utilizado de manera efectiva de acuerdo con la situación requerida por el estudiante; en respuesta, los adultos están dispuestos a hacer el esfuerzo necesario para aprender de manera significativa y pueden comprender cómo funciona el conocimiento en un entorno de vida conocido.

2.2. Antecedentes

2.2.1. Internacionales

Sánchez & Izquierdo (2021), en su artículo de investigación denominado: “Factores socioeconómicos que influyen en la salud nutricional y actividad física de escolares”, presentó sus variables a factores socioeconómicos y la calidad de la nutrición recibida por los alumnos. Realizó un estudio de tipo descriptivo en el que participaron 154 estudiantes de secundaria de una institución educativa española, a los que se les aplicaron tres cuestionarios además de acopiarse los registros de su IMC. Sus resultados muestran que hay una relación directa entre los niveles de ingresos que se obtienen en el hogar de los sujetos de prueba, y la calidad de los alimentos que éstos consumen.

Sin embargo, por contradictorios que parezcan dichos resultados con respecto a esta investigación, la realidad es que si se toma en cuenta a la actividad física como variable externa

al ambiente educativo en el que se desarrolló el estudio, no termina por incidir en un mejor bienestar de vida. Esto es el producto de que, en la institución educativa estudiada, la actividad física sí está incluida como asignatura obligatoria en la malla curricular de los estudiantes, por lo que al ser la actividad física una constante obligatoria en el ritmo de vida de éstos, se disminuyen las variables sobre las que se tienen que incidir para incrementar los niveles de salud nutricional. De allí se concluye la relevancia que la educación física posee en el ámbito pedagógico.

González et al. (2021) nos proponen en su artículo denominado: “Análisis de la experiencia docente en clases de E.F. durante el confinamiento por COVID-19 en México” examinar las variables escogidas para el estudio, que fueron la evaluación de aprendizajes, las estrategias didácticas, la resiliencia docente, las afectaciones causadas por el confinamiento los estudiantes y las capacitaciones solicitadas por los profesores. En la investigación participaron 79 educadores de Educación Física que trabajaron de modo virtual durante el periodo de confinamiento; además, se eligió un diseño de investigación del tipo descriptivo, transversal, con enfoque mixto. Se aplicó como instrumento un cuestionario en el que se medían las variables antes mencionadas entre los docentes participantes del estudio. Resultado de dicha investigación se llegaron a interesantes conclusiones, una de ellas fue la recopilación de las principales estrategias usadas en la enseñanza a distancia.

La totalidad de los maestros del curso de Educación Física de dicha institución educativa optaron por continuar realizando procesos evaluativos basados en la heteroevaluación, con la participación de docentes e incluso los padres de familia o tutores legales, quienes pudieron ver de primera mano mas no intervenir en la elaboración de los instrumentos necesarios para dicha estrategia, tales como cuestionarios, rubricas, listas de cotejo y portafolio de evidencias.

Con respecto a la autoevaluación, lamentablemente no se pudo utilizar de la misma manera que en los contextos presenciales, aunque todos los docentes afirmaron haberla practicado al menos una vez a lo largo tiempo de duración de la investigación. Los instrumentos evaluativos siguieron siendo cuestionarios y registros diarios de las actividades realizadas.

Sin embargo, la estrategia más importante, tanto por su idoneidad como por su versatilidad en función al uso de entornos virtuales, fue la coevaluación. Si bien ésta se desarrolló en dos citas virtuales y no fue llevada a cabo por la totalidad de los maestros, sus instrumentos evaluativos sí se realizaron con el apoyo de los padres o tutores del alumno, generando una efectiva retroalimentación que sin duda no debe limitarse ser llevada a cabo solamente en contextos de virtualidad.

Carrasco et al. (2021), en su artículo titulado “Fundamentos Pedagógicos para la enseñanza-aprendizaje de la E.F. en Modalidad Virtual: Un reto actual”, midieron la variable fundamentos pedagógicos para el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura E.F. dictada virtualmente; consultando 25 fuentes de investigación en las que se considere la variable de estudio. Además, el diseño siguió una metodología no experimental, descriptiva aplicando el método teórico de Revisión Sistemática de Literatura.

Los resultados del estudio revalidan la utilidad de los fundamentos que respaldan el desarrollo de la asignatura en cuestión, haciendo énfasis en el proceso de enseñanza – aprendizaje bajo la virtualidad. Incluso, podría decirse que la tecnología como tal no es lo primordial, sino el uso que se le puede hacer a la misma.

Cárcamo et al. (2021), en su investigación titulada: “Impacto de la pandemia por (COVID-19) en la percepción de competencia motriz de escolares de la ciudad de Temuco, Chile”, analizaron las variables: competencia motriz y su percepción en contextos de pandemia. La investigación se realizó entre 104 estudiantes de un colegio en Chile, con los que se utilizó una metodología mixta, en el sentido que los sujetos de la muestra respondieron el cuestionario

SEMOK para su evaluación con respecto a la competencia motriz; y cuyos resultados se contrastaron con sus características biométricas.

Como resultado final se confirmó la utilidad de ciertos indicadores como las diferencias de sexo y edad, ya que éstas permiten direccionar correctamente la enseñanza hacia una autopercepción positiva de competencia motriz entre los estudiantes. En todo caso, la importancia de los medios virtuales radica en el hecho de que permiten al docente observar las competencias motrices del estudiante.

Castillo et al. (2021) en su investigación denominada “Percepciones sobre el abordaje de las Necesidades Educativas Especiales en la Práctica Profesional Virtual de E.F.”, en donde se estudiaron las variables: datos sociodemográficos, las características de los centros educativos y la práctica de suficiencia profesional; aplicada a 63 profesores en formación en Chile, y se empleó. El diseño muestral fue de tipo cuantitativo mediante un estudio exploratorio, aplicando como instrumento un cuestionario con 30 ítems a la muestra.

El resultado final muestra que, si bien el proceso de enseñanza virtual de la asignatura Educación Física se realizó de manera correcta, algunos grupos de alumnos terminaron muy afectados (personas con necesidades especiales) en relación con dicha asignatura; ya que el uso de modalidades de trabajo homogéneas entorpece el aprendizaje de estos en un contexto virtual.

2.2.2. Nacionales

A nivel nacional, el confinamiento por la pandemia no solo replanteó la manera en la que se daba el proceso de enseñanza y aprendizaje del curso de educación física, sino que además se presenció la interrupción de la actividad física, por lo que las investigaciones centraron su análisis en dicha problemática aún por encima del espectro educativo.

Maza et al. (2020) en su tesis de licenciatura denominada “Nivel de actividad física en docentes de la Facultad de Medicina de una universidad privada de Lima, durante la pandemia

del COVID-19, en el 2do. semestre del 2020”, midió las variables: sexo, edad, nivel de actividad física y la carrera profesional de salud; entre 160 docentes de dicha carrera.

El diseño metodológico elegido fue el tipo estudio descriptivo – transversal, el mismo que permitió la recolección de datos mediante la aplicación de un instrumento que consistió en un cuestionario acerca del Nivel de Actividad Física. Se llegó a concluir que, pese al impacto de la pandemia sobre la actividad física, ésta no debe detenerse sino continuar, pero complementada con estilos de vida saludable, además de las sobreentendidas medidas de protección para evitar la propagación de la COVID 19. Entre las estrategias sugeridas para evitar el sedentarismo menciona las pausas durante la actividad laboral y evitar toda postura mantenida por mucho tiempo.

Meza & Quispe (2021), en su tesis de licenciatura denominada “Cambios en el nivel de actividad física debido a la pandemia (COVID-19) en los estudiantes de la E.A.P. de Nutrición Humana de la UPNW 2021”, midieron las variables independientes: sexo, EAP, edad, persistencia de la actividad física y la frecuencia; y su relación con la variable dependiente actividad física. El estudio se llevó a cabo entre 289 estudiantes de la mencionada universidad.

El diseño metodológico empleado fue observacional – transversal, ya que las variables no fueron manipuladas y se observaron en un periodo de tiempo determinado; además de haber usado como instrumento el cuestionario IPAQ-SF para medir la actividad física en general. Finalmente, los autores llegan a la conclusión de que la salud muscular y esquelética modulan en gran sentido la salud de por vida, con lo que la actividad física permite la prevención de otras enfermedades como la diabetes, la obesidad o las patologías cardiovasculares. El resultado específico del estudio muestra que entre los alumnos existen elevadas tasas de no práctica de ejercicio, y como recomendaciones para contrarrestar dicha situación se presenta la implementación de campañas de concientización sobre la actividad física.

Tello (2021) en su tesis de maestría llamada “Predictores de la somnolencia, satisfacción de los estudios y cansancio emocional en estudiantes de alto rendimiento durante la pandemia COVID-19”, analizó las variables: ansiedad generalizada, satisfacción con los estudios, somnolencia, calidad de sueño, cansancio emocional, hábitos alimentarios y actividad física; para lo cual se recurrió a una muestra constituida por 409 estudiantes de alto rendimiento. El diseño utilizado fue el de tipo transversal – predictivo, lo que permitió el uso de los siguientes instrumentos: Escala Breve de Cansancio Emocional, así como de Satisfacción con los Estudios, de Hábitos de Actividad Física y Alimentación; el Índice de Pittsburg, la Escala de Ansiedad Generalizada y la Escala Corta de Somnolencia de Kenworth.

Las conclusiones llegadas a partir de dicho estudio muestran que existe una tendencia negativa con respecto a los cambios generados a nivel de las nuevas modalidades de estudio entre los alumnos de alta capacidad; ya que elementos importantes en la vida de éstos, tales como las percepciones sobre su rol, su bienestar mental y su formación económica en general, terminarían siendo afectados. Además, afirma que la literatura correspondiente a dichos efectos negativos aún no está completa en la medida que, las manifestaciones de dichos cambios no serían medibles sino hasta algún tiempo después de haber pasado la pandemia incluso.

Riquez (2018), en su investigación de doctorado “Programa experimental, y su influencia en las capacidades físicas condicionales en el área de E.F. en alumnos del 2do año de educación secundaria”, analizó las variables: aplicación del programa experimental de cargas físicas y el rendimiento de las capacidades físicas. La investigación se aplicó entre 189 alumnos que pertenecieron a 2.º año de la I.E. Mariscal Ramón Castilla, quienes participaron en esta investigación de tipo cuasi experimental, lo que permitió la aplicación del programa experimental y su respectiva observación, cuyos resultados fueron registrados en fichas de evaluación y rendimiento físico.

Los resultados finales demuestran que las sesiones de aprendizaje son significativas para el estudiante sí y solo si el educador posee los conocimientos necesarios en general. En el contexto académico de la Educación Física, el docente debe conocer lo suficiente con respecto al desarrollo de la corporeidad y la salud, el dominio corporal y la expresión creativa; además de los componentes socio motrices que influyen en la actividad física en general. En segundo lugar, y a modo de recomendación, el autor sugiere manejar un grupo en el campo es una interesante alternativa al momento de generar aprendizajes en el alumno, ya que las capacidades físicas condicionales se van fortaleciendo a medida que la socialización grupal permite una mayor motivación en el sujeto. Es aquí en donde entran a tallar los beneficios que pueden traer las TIC en lo que concierne a la intercomunicación entre alumnos, educadores y padres de familia; en tiempo real y por encima de cualquier barrera física.

Zegarra (2021) en su tesis de licenciatura nombrada “Perspectivas de los docentes y padres de familia sobre la pertinencia de la metodología propuesta en la sección Activarte del programa Aprendo en casa en relación con el desarrollo de la coordinación motriz de niños de 1.^{er} grado de primaria de un colegio público de Cercado de Lima”, estudió las variables: percepción de los padres de familia respecto al programa Aprendo en casa y la percepción de los docentes con respecto a dicho programa. El universo se constituyó por dos pedagogos de la institución y 7 padres de familia.

El diseño empleado fue el cualitativo con nivel descriptivo y método fenomenológico; además, el autor aplicó una entrevista semiestructurada, juntamente con una serie de preguntas que actuó como instrumento. Se llegó a la conclusión de que fue una buena idea el que el estado adopte las ventajas de la televisión abierta en el proceso de enseñanza - aprendizaje; tal y como lo manifestaron los padres de familia y docentes.

2.3. Bases teóricas

2.3.1. Entornos Virtuales

Se han ido creando nuevos entornos pedagógicos, en lo que la educación poco a poco va encontrando en la distancia un reto fácilmente superable, hasta sistemas virtuales de enseñanza, todo ello con un adecuado soporte social, económico y sostenible en el tiempo. De allí que, según García et al. (2017), se hayan modificado varios puntos en la relación enseñanza aprendizaje a lo largo del proceso educativo; así, la figura del docente ha pasado de ser el típico vigilante que observa inquisitivamente al alumno, al amigo que lo escucha y ayuda a desarrollarse. En todo ese proceso, las TIC figuran como las herramientas que apoyan la interacción entre el alumno y las actividades didácticas que el docente le otorga; todo ello como consecuencia de que las TIC integran las cualidades interactivas del sujeto, con el uso de aplicaciones y plataformas que además de permitir acceder a mucha información en poco tiempo, conectan a las personas mediante sesiones interactivas.

En el proceso de enseñanza – aprendizaje se optó por utilizar las TIC, las cuales terminaron por modificar el rol que cumplen docentes y estudiantes, aún incluso desde antes de la pandemia. Antes de realizar cualquier análisis sobre la implicancia de estas nuevas tecnologías en las características de los estudiantes o los maestros, es necesario recalcar el carácter único de cada individuo; lo que puede ser reformulado, según Juanes y Rodríguez (2021), en función a las diferencias que se encuentran a nivel de los modos y procesos de aprendizaje. Además, se puede identificar en lo anterior, las bases que delimitan las diferentes percepciones sobre el entorno existente en el salón de clases. Por tanto, las TIC deben limitar las barreras físicas que impidan el adecuado reconocimiento del entorno antes mencionado.

Con respecto a las brechas existentes en los contextos que se han terminado por adaptar indirectamente a los contextos de virtualidad, éstas se han ido formando a partir del casi nulo crecimiento que se ha observado en el país con respecto a los niveles de acceso a internet y a

equipos que permitan una adecuada navegación. Frente a ello, Flores et al. (2020) en su estudio confirma que no hay mejoras sustanciales que permitan revertir la estática a nivel del acceso a las TIC entre el público joven del Perú, y que quienes pertenecen a dicha categoría son los más afectados al encontrarse en desventaja con respecto a quienes viven en otros países pero sí cuentan con una adecuada base económica que les permita estudiar correctamente.

Al respecto, tal y como menciona la Unesco (2017) en su informe denominado “Estrategias de movilización de las TIC para realizar la agenda Educación 2030”, existen barreras para acceder y usar equitativamente las TIC, mismas que no serán superadas con tecnologías que se basan solamente en tecnología. Así, a recomendación de la entidad antes mencionada, las soluciones a dicha problemática pasan por tomar como base los Objetivos de Desarrollo Sostenible, realizando las acciones estatales por programas en los cuales se tome en cuenta una adecuada asignación presupuestaria. Se deben priorizar aquellos proyectos en los que se termine favoreciendo grupos poblacionales desfavorecidos a nivel social o económico.

La utilidad de la TIC en el avance de formación – aprendizaje no era un tema nuevo en el marco de la globalización; aunque ello no significó que las instituciones educativas hayan estado preparadas para un contexto de total virtualidad, tal y como manifiesta Guiot (2021) en su artículo. Va en la misma línea que Navarro, (2021) quien en su tesis afirma que dichas tecnologías alcanzan grandes avances a nivel académico, sobre todo en las áreas relacionadas con las capacidades que validan la integración de las herramientas tecnológicas con las estrategias que un docente normalmente aplica en el aula de manera presencial.

En lo que concierne a las oportunidades de acceso a las TIC entre los estudiantes de Latinoamérica y el Caribe en el contexto del coronavirus, se afirma que las oportunidades y los recursos educativos de los que dispondrá en su proceso de aprendizaje dependerá del acceso que éste tenga a las primeras (CEPAL - UNESCO, 2020). De allí que, la brecha digital derivada de las carencias materiales que puedan existir en el entorno del estudiante debe ser salvadas

dada la gravedad de la situación generada por la pandemia. Además, se debe garantizar el acceso de los docentes a programas de capacitación en los que se les incrementen las capacidades de uso de las nuevas tecnologías en el proceso educativo.

2.1.1.1. *Dimensión tecnológica*

El software actúa como representante de la virtualidad e incluye a los materiales, medio y herramientas digitales utilizados en el medio virtual; además, el software constituye uno de los pilares del proceso de formación. Estos se distinguen entre sí por medio de la naturaleza del entorno; no obstante, compartimos el propósito de permitir una mayor distribución de envíos, materiales digitales y mejorar la interacción, comunicación y colaboración entre usuarios (Becerra, 2020).

2.1.1.2. *Dimensión pedagógica*

Se define por los actos educativos desarrollados en un entorno virtual. Los docentes, así como los alumnos, conversan para lograr desarrollar las actividades propuestas en la clase. Dicha interacción modifica el papel adoptado por cada participante; por ello, los profesores orientan a los alumnos para que sean capaces de diseñar sus propios productos y los docentes se tornan en constructores de su correspondiente aprendizaje por medio de la guía virtual de sus profesores (Becerra, 2020).

2.1.1.3. *Dimensión educativa*

La adquisición del aprendizaje y el cambio de comportamiento se facilitan a través o en varias direcciones a través de la comunicación mutua entre profesores, estudiantes o viceversa: es decir, los nuevos conocimientos se construyen a partir del trabajo colaborativo de forma positiva entre los participantes del grupo (Becerra, 2020).

2.3.2. *Aprendizaje del Área de Educación Física*

Un primer aspecto que debe ser tratado necesariamente lo constituyen las características de la educación física, en el sentido en que, en palabras de Marín y Lin (2021) en su

investigación sobre los procesos evaluativos del aprendizaje de dicha asignatura de los escolares, ésta se ha convertido por mucho en una disciplina de interés en el ámbito educativo. La razón de ello responde a que la educación física estudia de manera muy exacta aquellas dimensiones educativas en las que interviene el movimiento. Estas dimensiones son las siguientes: conocimientos teóricos sobre el movimiento, conocimientos prácticos al momento de realizar actividad física, y los aprendizajes sociales generados a partir de las actividades que requieren movimiento.

La educación física, al ser un proceso que se desarrolla en buena parte de la vida del sujeto sin importar si este va o no a la escuela, se deriva de la percepción que este tenga sobre el entorno que lo rodea, incluyendo elementos biológicos, psicológicos y sociales. Al respecto, Giner et al. (2020) en su estudio manifiesta que practicar actividad física, generalmente, guarda relación directa con el autoconcepto físico que la persona posee. Además, son elementos altamente influyentes aquellos que se derivan de la socialización de los logros que alcance el estudiante: el espíritu de competencia, el disfrute con los demás miembros del grupo y la apariencia que el sujeto asegura tener. De allí que, las labores extracurriculares que tengan que ver con la educación física, van a estar íntimamente ligadas al autoconcepto del estudiante.

Con respecto a este último componente, Quintero (2020) en su artículo denominado “Importancia del autoconcepto para la construcción del conocimiento”, define al autoconcepto como la imagen que se ha formado el individuo con respecto a su propia persona, en función a una serie de factores externos o internos que se potencializan según el ambiente que lo rodea. Los factores que influyen en su formación se van organizando en función a su madurez biológica / social, y por las características del ambiente educativo que lo va formando. Con ello, la educación física, por encima del contexto virtual o presencial, se va consolidando como una manifestación del universo mental de la persona, incluso fuera de las aulas.

Entonces, al entenderse las esferas en las que se desarrolla la educación física, como curso o parte importante de la formación del yo, es más que obvio que la crisis y coyuntura generada por la COVID 19 también la ha afectado. La actividad deportiva se ha paralizado, al menos de manera externa en el marco del confinamiento. Villaquirán et al. (2020) en su estudio llegan a la conclusión de que se necesitan aumentar la magnitud de ejercicio físico en general, recurriendo a una serie de procesos graduales que permitan un adecuado ejercicio, pero sin arriesgar la vida de las personas, esto es, respetando las medidas de seguridad sanitaria que se han formulado para hacer frente a la pandemia.

Mendes y Barbosa (2020) en su investigación sobre “Evaluación del aprendizaje en la educación física escolar” encontró, con respecto a los criterios usados en general para la evaluación de los jóvenes en el terreno objeto de análisis; que los educadores delimitan las categorías de análisis en 3 grupos de competencias: cognitivas, físico – kinestésicas y socioafectivas. El resultado de las evaluaciones permite identificar cuantitativamente cuánto es que los alumnos pueden retener, su desempeño físico – técnico y el dominio motor. Sin embargo, el mismo autor añade, siguiendo los puntos ya mencionados algunos párrafos atrás, que la evolución de enseñanza – aprendizaje posee un importante componente esencial el interés del que disponga el alumno para aprender, en función a sus intereses generados por el medio social y psicológico.

Dado que ya se han definido las particularidades de la enseñanza de la asignatura objeto de estudio a nivel de las cualidades evaluadas en el alumno, y los respectivos requisitos que éste debe cumplir para que el proceso se lleva a cabo de la manera óptima posible, es útil también el determinar cómo se han afectado los procesos de enseñanza entre los docentes de la asignatura. Tal y como recogen Castillo, Silva, et al. (2021), éstos han ido adquiriendo más importancia a nivel del proceso de aprendizaje en todos los niveles, en parte debido a las necesidades que el ambiente competitivo ha impuesto en las sociedades, lo que a su vez obliga

a innovar a nivel de los espacios educativos. Es importante entender el rol que juegan en ese sentido, las TIC en el proceso de formación que recibe el profesorado en el contexto por COVID 19.

En el estudio realizado por los autores antes mencionados, se encuentra que los docentes de educación física han tenido inconvenientes hasta para finalizar sus estudios de manera virtual, con lo que se hace mucho más sombrío el panorama al momento de entender cómo éstos podrán laborar en un contexto similar. Ante ello, se sugiere que los docentes sean sometidos a constantes procesos de capacitación, en los que puedan perfeccionar sus metodologías para incrementar la calidad de la enseñanza dada.

Con respecto a las emociones que se pueden generar entre los estudiantes que se ven obligados a realizar actividades escolares de manera virtual, y específicamente en el área de educación física, Escalona y Valdenegro (2021) encontraron que los alumnos tenían la tendencia a sentirse alegres, tranquilos y cansados.

2.1.1.4. *Intensidad de la actividad física*

El entusiasmo del deporte físico, hace referencia al nivel de esfuerzo y gasto energético requerido para realizar la actividad. Por lo general, se mide en términos de equivalentes metabólicos (MET), que es una unidad de gasto de energía (Ruiz, 2012). Es decir, existen tres niveles de intensidad de actividad física:

- Intensidad de la luz: Esto incluye actividades que requieren un esfuerzo mínimo, como caminar a un ritmo lento o tareas domésticas ligeras. Las actividades de intensidad de luz generalmente requieren menos de 3 MET.
- Intensidad moderada: Esto incluye actividades que requieren una cantidad moderada de esfuerzo, como caminar a paso ligero, andar en bicicleta o nadar. Las actividades de intensidad moderada generalmente requieren de 3 a 6 MET.

- Intensidad vigorosa: esto incluye actividades que requieren un alto nivel de esfuerzo, como correr, saltar o entrenamiento de intervalos de intensidad alta.

Las actividades de intensidad vigorosa normalmente requieren más de 6 MET.

La intensidad de la actividad física es un factor importante para determinar los beneficios del ejercicio para la salud; para la mayoría de las personas, se recomienda realizar diversas actividades con un intensidad vigorosa y moderada para obtener resultados de salud óptimos. Es importante consultar con un proveedor de atención médica antes de comenzar o cambiar su rutina de ejercicios.

2.1.1.5. Frecuencia de la actividad física

Este término se refiere a la frecuencia aplicada por un individuo para realizar actividad física o ejercicio; en respuesta, la frecuencia recomendada para efectuar actividades de carácter físico varía según la edad, el estado de salud y los objetivos de condición física (Ruiz, 2012).

Es importante tener en cuenta que independientemente de la cantidad de actividad física que se realice al día, siempre será mejor que nada, y las personas deben aspirar a ser lo más activas posible dentro de sus capacidades y estado de salud. Siempre es una buena idea consultar con un proveedor de atención médica antes de comenzar un nuevo programa de ejercicios.

Para infantes y adolescentes cuyas edades se encuentre de 6 a 17 años, la Unesco (2017) recomienda al menos 60 minutos de actividad física de intensidad moderada a vigorosa por día.

2.1.1.6. Duración de la actividad física

La duración de la actividad física puede variar dependiendo de una variedad de factores, como el tipo de actividad, el nivel de intensidad, el nivel de condición física y los objetivos del individuo, y su horario y preferencias (Ruiz, 2012).

Sin embargo, la duración de la actividad física también se puede adaptar a las necesidades y preferencias de un individuo. Por ejemplo, algunas personas pueden preferir realizar ejercicios más cortos e intensos, como el entrenamiento en intervalos de alta intensidad (HIIT), mientras que otros pueden preferir ejercicios más largos y de menor intensidad, como caminar o hacer yoga. En última instancia, la duración de la actividad física debe ser suficiente para alcanzar los objetivos de salud y forma física, pero también agradable y sostenible para el individuo.

Por lo tanto, es crucial en las clases virtuales de educación física incorporar diversas metodologías que estimulen la identificación de estas habilidades. Esto se puede lograr mediante la aplicación de pruebas, juegos interactivos y videos, así como la inclusión de ritmos musicales contemporáneos que capturan la atención de los estudiantes. Resultaría especialmente enriquecedor fomentar la participación en concursos de danza virtuales, utilizar documentales que destaquen a figuras prominentes en el deporte nacional y promover debates sobre la relevancia del deporte en la vida humana (Quinteros, 2023).

La necesidad de mantener a los profesores actualizados es esencial para abordar desafíos emergentes. Durante la pandemia, la creatividad desempeñó un papel fundamental al implementar recursos tecnológicos para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. La utilización de medios audiovisuales ha sido especialmente relevante, ya que ha contribuido a superar enfoques educativos convencionales y a avanzar hacia el entorno virtual (Espín, 2021).

Los entornos virtuales de aprendizaje representan un conjunto de herramientas informáticas llenas de posibilidades excepcionales que mejoran los procesos de enseñanza y aprendizaje. Estas herramientas fomentan la interacción dinámica entre profesores y estudiantes, promoviendo la flexibilidad y la accesibilidad de una manera innovadora. Las plataformas virtuales, en efecto, permiten la transmisión de clases en vivo donde los estudiantes pueden seguir las instrucciones o sesiones de tutoría por parte del profesor y realizar

actividades físicas en casa. Esto facilita la efectiva realización de las tareas educativas, incluyendo la gestión del conocimiento. Además, empodera a los estudiantes para participar de forma autónoma, utilizando adecuadamente los recursos y metodologías disponibles, preparándolos para satisfacer las demandas de la sociedad del conocimiento (Pibaque & Larreal, 2023).

2.4. Glosario

Tecnologías de la Información y la Comunicación

Tecnologías que se caracterizan por tener dentro de sí una serie de datos contenidos y registrados de manera digital, siendo las tradicionales la radio, televisión y telefonía convencional; agregándose a ello el Internet y las súper computadoras (Ávalos y Noa, 2020).

Enseñanza

Es aquel proceso en el cual un sujeto o institución transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia. Desde la perspectiva educativa se la considera como un elemento exclusivo dada la naturaleza formativa de dicha disciplina. Cada método de enseñanza tiene como base una de las teorías desarrolladas en torno al proceso de aprendizaje y una de las tareas más importantes que la pedagogía moderna debe cumplir es realizar un análisis experimental sobre si los métodos que se aplican son eficaces (Edel, 2004).

Educación física

La Educación Física se considera un derecho fundamental en la vida de las personas porque brinda diversos beneficios de forma individual, así como de modo colectivo, por ejemplo, a las familias, las comunidades y la población; asimismo, posee un rol fundamental al desarrollar los conocimientos básicos respecto al bienestar, la actividad física y, por último, capacidad física (Juanes y Rodríguez, 2021).

Entornos virtuales

Un entorno virtual se refiere a un espacio digital creado mediante tecnología informática, donde las personas pueden interactuar, comunicarse, colaborar y participar en actividades diversas de manera virtual, es decir, a través de dispositivos electrónicos y redes de comunicación, en lugar de en un entorno físico cara a cara. Estos entornos pueden incluir sitios web, plataformas en línea, mundos virtuales, redes sociales y otras aplicaciones en línea que permiten a los usuarios conectarse y participar en actividades en un espacio digital simulado (Arango & Manrique, 2023).

Actividad física

La actividad física se refiere a cualquier movimiento del cuerpo que requiere el gasto de energía. Incluye una amplia gama de actividades, desde caminar y subir escaleras hasta practicar deportes y hacer ejercicio en un gimnasio. La actividad física es esencial para mantener la salud y el bienestar del cuerpo y la mente. Las actividades físicas pueden ser de diferentes tipos y niveles de intensidad, desde actividades ligeras como estiramientos y yoga, hasta actividades más vigorosas como correr, nadar o practicar deportes de equipo. Involucra el uso de músculos y articulaciones, lo que contribuye al fortalecimiento del sistema cardiovascular, muscular y esquelético (Perea-Caballero et al., 2019).

Aprendizaje

El aprendizaje es un proceso mediante el cual adquirimos conocimientos, habilidades, actitudes o valores a través de la experiencia, el estudio, la enseñanza o el entrenamiento. Es un proceso continuo y dinámico que ocurre a lo largo de toda la vida y se manifiesta en cambios de comportamiento, percepciones, pensamientos o emociones. El aprendizaje puede ocurrir de diversas maneras, como la observación, la práctica, la interacción social, la instrucción formal

o el ensayo y error. Involucra la capacidad de procesar la información, entender conceptos, aplicar principios y adaptarse a nuevas situaciones. Además, el aprendizaje puede ser consciente o inconsciente y puede estar influenciado por factores como la motivación, la atención, la memoria y la retroalimentación (Posso et al., 2023).

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Operacionalización de variables

Tabla 1

V.1

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	CONCEPTO OPERACIONAL	DIMENS.	INDICAD.	ÍT.	VALOR AC.	INSTRUMENTO
V. 1.: Enseñanza de Entornos Virtuales:	Tecnologías que se caracterizan por tener dentro de sí una serie de datos contenidos y registrados de manera digital, siendo las tradicionales la radio, televisión y telefonía convencional; agregándose a ello el Internet y las súper computadoras (Ávalos y Noa, 2020).	El entorno virtual será medido por un instrumento que mide la enseñanza tecnológica, pedagógica y educativa.	Dimensión tecnológica	Conocimiento sobre herramientas y aplicaciones informáticas	1-6	1. Siempre	Cuestionario
			Dimensión pedagógica	Planificar y diseñar actividades en la web	7-13	2. Casi siempre	
			Dimensión educativa	Diseñar y elaborar materiales informáticos Usar medios de correspondencia tácito	14-18	3. A veces 4. Casi nunca 5. Nunca	

Tabla 2

V.2

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM S	VALORACIÓN	INSTRUMENTO
V.2.: Aprendizaje del Área de E.F.:	Enseñanza E. F. realizada mediante videos o fotos, y enviadas al profesor a través de redes sociales, WhatsApp, correo electrónico, entre otros (Rodríguez y Trybalski, 2020).	El aprendizaje del área de educación física será medido por un instrumento que mide la intensidad, frecuencia y duración de la actividad física.	Intensidad de la actividad física	-Colabora en deportes de emulación -Hace actividades físicas exigentes -Se desplaza grandes distancias (buen ritmo) -Trota/corre distancias considerables	19-26	1. Siempre 2. Casi siempre 3. A veces 4. Casi nunca 5. Nunca	Cuestionario
			Frecuencia de la actividad física	-Ejecuta diariamente actividad física -Cumple rutina de tres veces por semana -Práctica un deporte a la semana	27-34		
			Duración de la actividad física	-Desarrolla actividades físicas por periodos prolongados -Realiza ejercicio físico con poco espacio -Lleva adelante actividades físicas en una misma jornada	35-42		

3.2. Tipo y diseño de investigación

La presente investigación es descriptiva, puesto que describiremos e interpretaremos los datos recolectados (Kerlinger, 1994:123). En este estudio se planteó como propósito realizar una descripción y una interpretación sistemática de las modalidades de cambio o formación más resaltantes de un fenómeno a fin de poder solucionar los problemas presentados; asimismo, se enfoca en identificar y establecer las características del fenómeno de estudio en un tiempo y espacio específico.

La descripción también se entiende la evaluación o medición de las dimensiones, los aspectos o los componentes del fenómeno que se está investigando. Desde una perspectiva científica, describir consiste en medir; es decir, en una investigación descriptiva se realiza una selección de ciertas cuestiones, las cuales son medidas de manera independiente a fin de poder describir el fenómeno que se está investigando. La investigación es del diseño no experimental, puesto que no vamos a manipular ninguna de las variables a ser estudiadas. Este tipo de estudio es considerado como un parteaguas de diversas investigaciones cuantitativas, por ejemplo, los estudios *ex post facto* prospectivos y retrospectivos, las encuestas de opinión, entre otros (Hernández Sampieri, 2010).

Mertens (2005) indica que los estudios no experimentales son apropiados para aquellas variables que no se pueden manipular porque es muy complicado realizarlo.

En este estudio se hacen uso de dos métodos: descriptivos y de análisis. Respecto al primer método, este es aplicado para buscar y encontrar específicamente las características de las variables; en cuanto al segundo método, este es aplicado para establecer la asociación de causa-efecto entre los componentes que constituyen el objeto de estudio (Roberto Hernández Sampieri, 2010).

3.3. Población y muestra

La población es de 170 alumnos de 5° de secundaria de la I.E. Prolog. Mientras que la muestra estará constituida por 60 alumnos escogidos por aprovechamiento.

3.4. Instrumentos de recolección de datos

Después de haber escogido el diseño y la muestra a utilizar, según el problema e hipótesis planteados para la investigación, se procede con el recojo de datos, el cual se efectúa mediante la medición. Para esto se ha optado por utilizar como instrumento al cuestionario, el cual cumple con dos requisitos fundamentales: fiabilidad y validez. El cuestionario se aplicará a cada estudiante en sus respectivas secciones dentro de su horario de clases durante el año 2023.

3.4.1. *Instrumento variable 1: Temario sobre entornos virtuales*

La ficha técnica es la siguiente:

Nombre: Test dimensional sobre entornos virtuales

Autor: Becerra (2020)

Administración: Individual o colectivo

Aplicación: Estudiantes

Tiempo: 15 min.

Ítems: 18 ítems

El instrumento presenta 18 ítems y 3 dimensiones: dimensión tecnología con 6 ítems, dimensión pedagogía con 7 ítems y dimensión educativa con 5 ítems. Asimismo, mantiene una calificación de alternativa múltiple de tipo Likert desde nunca como 1 de puntuación, seguido de casi nunca como 2 de puntuación, a veces como 3 de puntuación, casi siempre como 4 de puntuación y siempre con 5 de puntuación; a su vez, es de escala ordinal.

3.4.2. *Instrumento variable 2: Cuestionario de medición de actividad física*

La ficha técnica es la siguiente:

Nombre: Escala medición de la actividad física

Autor: Cabello (2018)

Administración: Individual o colectivo

Aplicación: Estudiantes

Tiempo: 15 min.

ítems: 24 ítems

El instrumento presenta 24 ítems y 3 dimensiones en torno a la actividad física: intensidad con 11 ítems, frecuencia con 8 ítems y duración con 5 ítems. Asimismo, mantiene una calificación de alternativa múltiple de tipo Likert desde nunca como 1 de puntuación, seguido de casi nunca como 2 de puntuación, a veces como 3 de puntuación, casi siempre como 4 de puntuación y siempre con 5 de puntuación; a su vez, es de escala ordinal.

3.5. Confiabilidad de los instrumentos

Los instrumentos presentados tuvieron una aprobación favorable de la medición de Alfa de Cronbach; lo cual, es representado en las tablas siguientes:

Tabla 3

Procesamiento de casos del instrumento de la primera variable

		N	%
Casos	Válidos	18	100,0
	Excluidos ^a	0	,0
	Total	18	100,0

Tabla 4

Credibilidad del instrumento que mide: primera variable

Alfa de Cronbach	N de elementos
,884	18

Tabla 5

Procesamiento de casos del instrumento de la segunda variable

		N	%
Casos	Válidos	24	100,0
	Excluidos ^a	0	,0
	Total	24	100,0

Tabla 6

Confiabilidad del instrumento que mide la segunda variable

Alfa de Cronbach	N de elementos
,836	24

Tal y como se observa en las tablas precedentes, el coeficiente alfa de Cronbach dio puntuaciones de mayores a 0.800 se asume que los instrumentos son confiables, toda vez que según (Prieto & Delgado, 2010) si el coeficiente es igual o mayor a 0.750, entonces las puntuaciones del instrumento expresan una repercusión significativa del instrumento en el sujeto encuestado.

En torno a la validez del instrumento, los instrumentos utilizados en el estudio fueron validados a través del juicio de expertos, que implicó la evaluación por parte de tres especialistas en el campo de investigación. Estos expertos fueron consultados durante la creación de los instrumentos de evaluación para determinar su precisión y consistencia en la medición, el reporte de sus resultados se muestra en el anexo 4.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis, interpretación y discusión de resultados

4.1.1. Estadísticos variable "Enseñanza entornos virtuales"

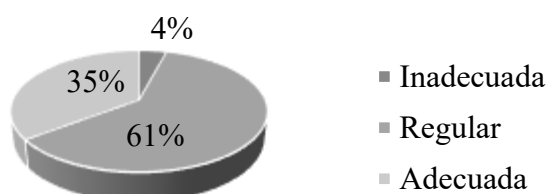
Tabla 7

Frecuencia variable enseñanza de entornos virtuales

		Frecuen.	%	Acum.
Válido	Inadecuada	7	4.1	4.1
	Regular	103	60.6	64.7
	Adecuada	60	35.3	100.0
	Total	170	100.0	

Figura 1

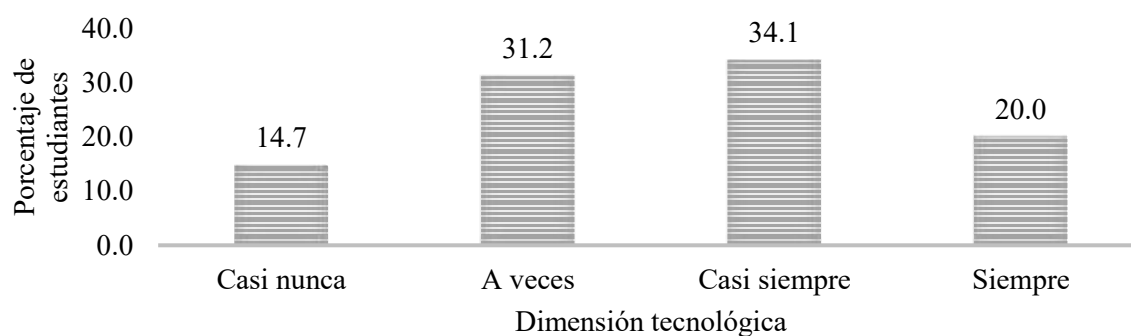
Enseñanza de entornos virtuales



Los resultados muestran que la mayoría de los estudiantes (60,6%) calificaron su experiencia en entornos virtuales como "Regular". Esto indica que, si bien algunos estudiantes se adaptaron bien a la enseñanza en línea, muchos encontraron dificultades para adaptarse a este nuevo modelo de aprendizaje. Además, el porcentaje de estudiantes que calificaron su experiencia como "Inadecuada" (4.1%) también señala que algunos estudiantes tuvieron dificultades significativas con la enseñanza en línea. Por otro lado, un porcentaje significativo de estudiantes (35,3%) calificaron su experiencia como "Adecuada". Esto sugiere que algunos estudiantes se adaptaron bien a la enseñanza en línea y pueden aprender efectivamente en este entorno. En resumen, la tabla muestra que, si bien algunos estudiantes tuvieron dificultades para adaptarse a la enseñanza en línea durante la pandemia COVID19, otros podrían hacerlo de manera efectiva.

Tabla 8*Frecuencia dimensión tecnológica*

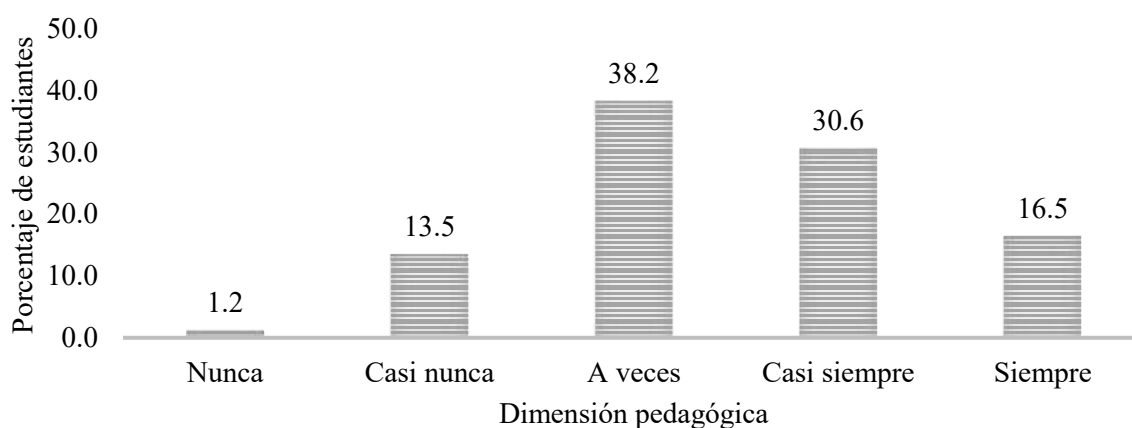
		Frecuen.	%	Acum.
Válido	Casi nunca	25	14.7	14.7
	A veces	53	31.2	45.9
	Casi siempre	58	34.1	80.0
	Siempre	34	20.0	100.0
	Total	170	100.0	

Figura 2*Dimensión tecnológica*

Según los datos proporcionados en la figura, la mayoría de los estudiantes de quinto año de secundaria en una IE privada en Lima, utilizaron la tecnología en su educación virtual durante el COVID-19, con un porcentaje del 65,2%, seguido de un 20% que reflejan que constantemente utilizan la tecnología para sus enseñanzas en línea y solo el 14,7% de los estudiantes indicaron que "casi nunca" usan la tecnología en su educación virtual. Por otro lado, esta información indica que la tecnología juega un papel relevante en la educación en ambientes virtuales y que la mayor parte de los estudiantes hacen uso de la tecnología de alguna manera en su enseñanza en línea.

Tabla 9*Frecuencia dimensión pedagógica*

		Frecuen.	%	Acum.
Válido	Nunca	2	1.2	1.2
	Casi nunca	23	13.5	14.7
	A veces	65	38.2	52.9
	Casi siempre	52	30.6	83.5
	Siempre	28	16.5	100.0
	Total	170	100.0	

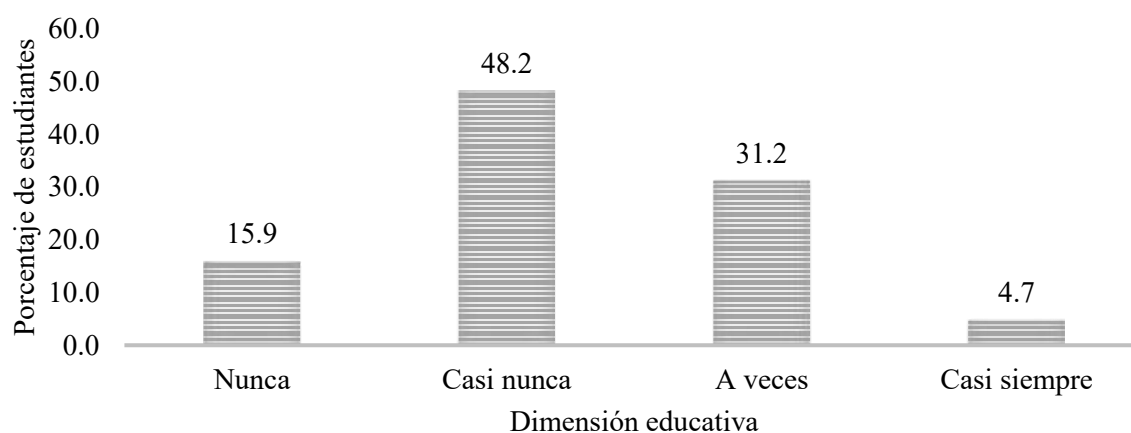
Figura 3*Dimensión pedagógica*

La mayoría (el 85,3%) de estudiantes de quinto año de educación secundaria en una IE privada en Lima indican que a veces, casi siempre o siempre experimentan la dimensión pedagógica en el entorno virtual de aprendizaje. Esto indican que los docentes - alumnos interactúan y trabajan juntos para el desarrollo de actividades educativas en los entornos virtuales. Sin embargo, un número significativo de encuestados (14,7%) indica que nunca o casi nunca experimenta la dimensión pedagógica en los E.V. de aprendizaje. Esto puede ser, indicación, que la interacción entre docentes – estudiantes en los entornos virtuales no es suficiente para fomentar la orientación y la guía del aprendizaje, y que se requieren estrategias adicionales para fomentar la interacción y la colaboración entre ambos en los entornos virtuales de aprendizaje.

Tabla 10
Frecuencia dimensión educativa

		Frecuen.	%	Acum.
Válido	Nunca	27	15.9	15.9
	Casi nunca	82	48.2	64.1
	A veces	53	31.2	95.3
	Casi siempre	8	4.7	100.0
	Total	170	100.0	

Figura 4
Dimensión educativa



Según los resultados, la mayoría de los estudiantes encuestados (el 64.1%) indican que nunca o casi nunca experimentan que la comunicación mutua entre docentes y estudiantes no se está dando de manera colaborativa y efectiva para facilitar la adquisición del aprendizaje y el cambio de comportamiento.

Solo un 31,2% de los estudiantes indican que a veces experimentan la dimensión educativa en los E.V. de aprendizaje, mientras que el 4,7% de ellos indica que casi siempre lo experimentan.

4.1.2. Resultados variable “Aprendizaje en el área de E.F”

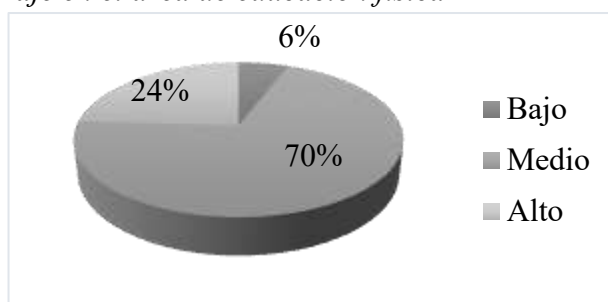
Tabla 11

Frecuencia variable aprendizaje del área de E.F.

		Frecuen.	%	Acum.
Válido	Bajo	10	5.9	5.9
	Medio	119	70.0	75.9
	Alto	41	24.1	100.0
	Total	170	100.0	

Figura 5

Variable aprendizaje en el área de educación física



Esto puede significar que, en general, estos estudiantes tienen un conocimiento y habilidades adecuadas en esta área, pero aún tienen oportunidades de mejora para alcanzar un nivel alto. Por otro lado, se observa que un pequeño porcentaje de estudiantes (5,9%) tienen un bajo nivel de aprendizaje. Esto podría indicar que hay algunos estudiantes que están teniendo dificultades para comprender y aplicar los conceptos de educación física, lo que podría afectar su desempeño en esta área.

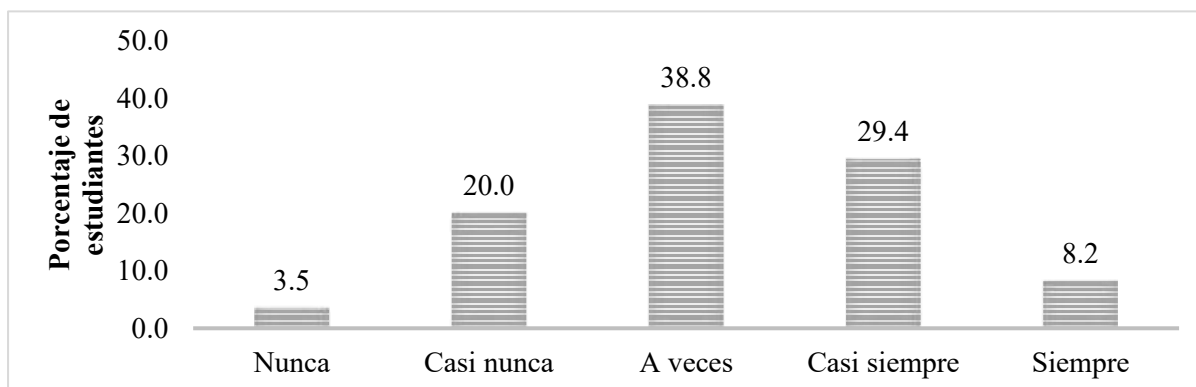
Tabla 12

Frecuencia dimensión intensidad de la actividad física

		Frecuen.	%	Acum.
Válido	Nunca	6	3.5	3.5
	Casi nunca	34	20.0	23.5
	A veces	66	38.8	62.4
	Casi siempre	50	29.4	91.8
	Siempre	14	8.2	100.0
	Total	170	100.0	

Figura 6

Dimensión intensidad de la actividad física



En concreto, 38,8% alumnos encuestados realiza actividad física a veces, mientras que el 29,4% la realiza casi siempre, mientras que el 20% de los estudiantes encuestados realiza actividad física casi nunca, lo que se traduce que un porcentaje significativo de alumnos no está haciendo suficiente actividad física. Esto puede ser motivo de preocupación, ya que la actividad física es importante para mantener la salud física y mental. El 8,2% de los estudiantes encuestados realiza actividad física siempre, lo que indica que hay una mínima que hace ejercicio con una frecuencia alta.

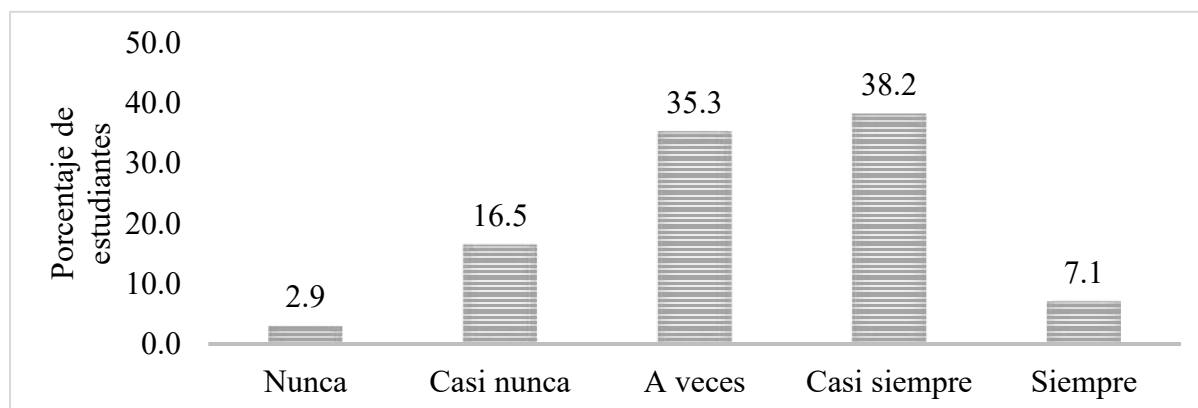
Tabla 13

Frecuencia dimensión: actividad física

		Frecuen.	%	Acum.
Válido	Nunca	5	2.9	2.9
	Casi nunca	28	16.5	19.4
	A veces	60	35.3	54.7
	Casi siempre	65	38.2	92.9
	Siempre	12	7.1	100.0
	Total	170	100.0	

Figura 7

Dimensión frecuencia actividad física

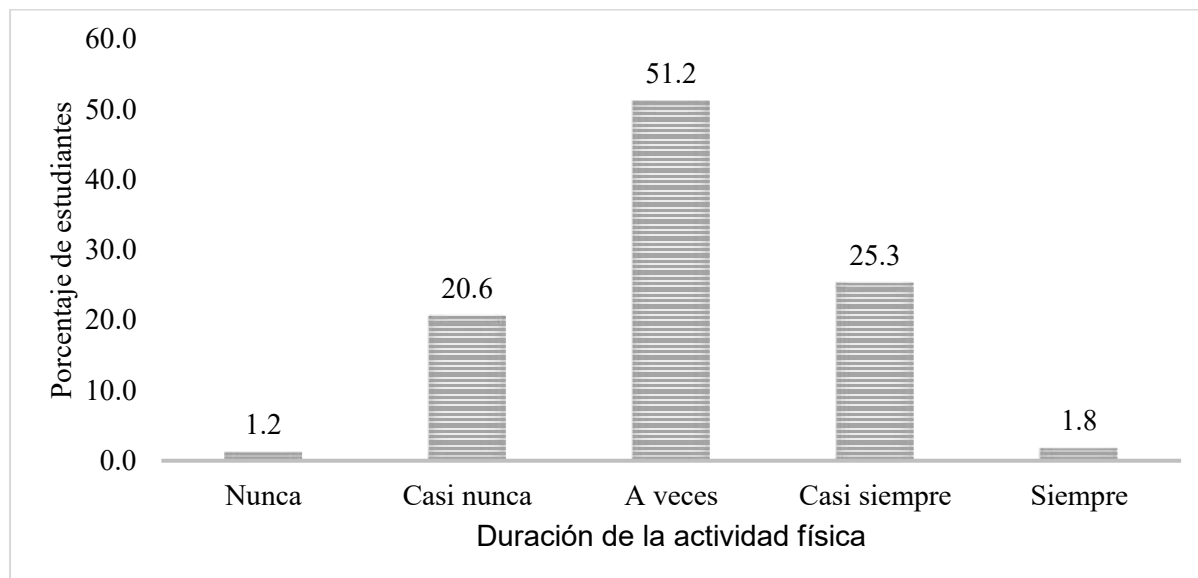


De los cuadros anteriores, la mayoría de los estudiantes (el 80,6% del total) informa que realizan actividad física a veces, casi siempre o siempre. Esto indica que la mayoría de los estudiantes tienen una cantidad razonable de actividad física en sus vidas. Sin embargo, también es importante tener en cuenta que el 19,4% de los estudiantes informa que rara vez hacen actividad física.

Tabla 14

Frecuencia dimensión duración de la actividad física

	Duración	Frecuen.	%	Acum.
Válido	Nunca	2	1.2	1.2
	Casi nunca	35	20.6	21.8
	A veces	87	51.2	72.9
	Casi siempre	43	25.3	98.2
	Siempre	3	1.8	100.0
	Total	170	100.0	

Figura 8*Dimensión duración de la actividad física*

La tabla muestra la frecuencia de participación de los individuos en actividades físicas en relación con la duración de la actividad. Estos resultados muestran que la mayoría de los individuos (el 76,5% en total) participan en actividades físicas de manera intermitente, es decir, "A veces" o "Casi siempre". Solo el 1,2% de los individuos nunca participan en actividad física, mientras que el 1,8% lo hacen siempre.

4.2. Pruebas de hipótesis

4.2.1. Hipótesis general

HA: La enseñanza en entornos virtuales se relaciona considerablemente con el proceso de aprendizaje del área E.F. en el tiempo del coronavirus conforme con el entendimiento de los estudiantes de 5to secundaria en la Institución Educativa PROLOG de sus diferentes sedes Lima 2023.

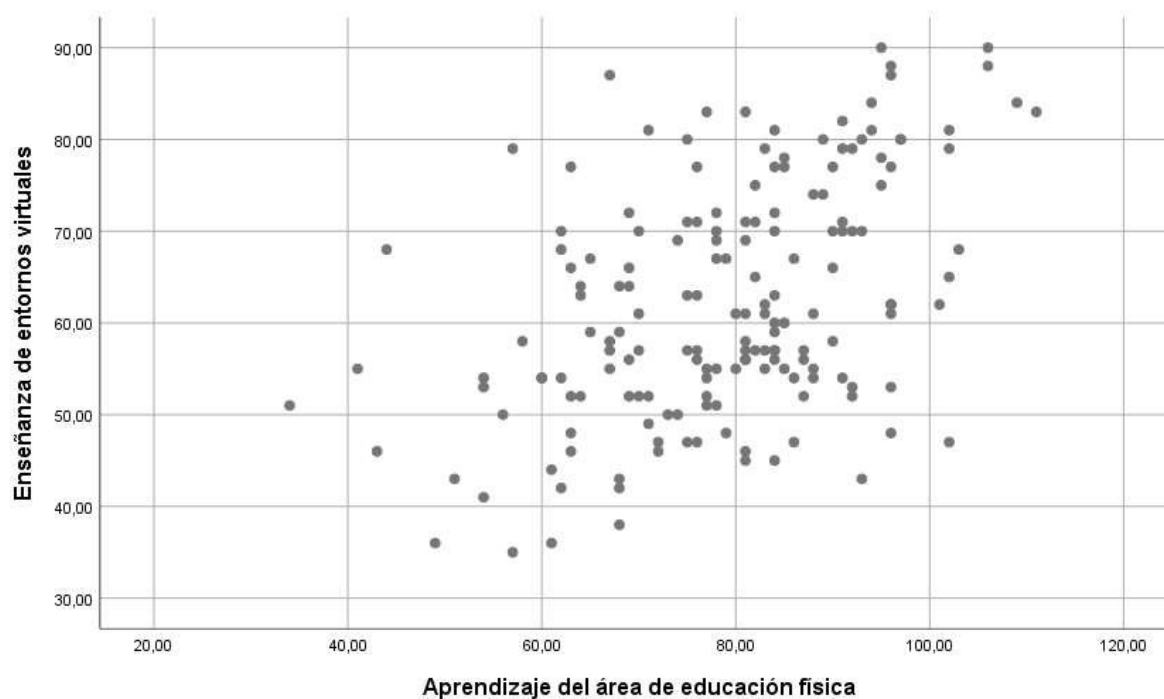
H0: La enseñanza en entornos virtuales de ninguna manera se relaciona importantemente con el adelanto de aprendizaje de E.F. en la enfermedad por el SARS-CoV-2

de acuerdo con la percepción de los estudiantes de quinto de secundaria en la Institución Educativa PROLOG de sus diferentes sedes de Lima 2023.

Tabla 15
Correlación de la Hipótesis Gral.

Correlaciones		Aprendizaje del área de educación física
Rho de Spearman	de Enseñanza de E.V.	Coef. de correlación 0,446
		Sig. (bilateral) 0.000
		N 170

Figura 9
Correlación de la hipótesis general



De acuerdo con estos resultados, se puede inferir que existe una correlación positiva baja ($\rho=0,446$) entre ambas variables en estudio y un p-valor de 0,000. Esto significa que la hipótesis nula es rechazada, como consecuencia, se concluye que la enseñanza en un entorno virtual está significativamente asociada con el adiestramiento del área objeto de estudio periodo de pandemia, según la percepción de los estudiantes de quinto de secundaria en las diferentes sedes de la Institución Educativa PROLOG en Lima en el año 2023.

4.2.2. Hipótesis específicas

4.1.2.1. Hipótesis específica 1

H1: Enseñanza, tecnología en entornos virtuales se relaciona significativamente con el proceso de aprendizaje del curso de E.F. durante el encierro por COVID 19 de acuerdo con la percepción de los estudiantes.

H01: La enseñanza de la tecnología en entornos virtuales no se relaciona significativamente con el avance de aprendizaje de la E.F. durante el aislamiento por COVID-19 en conformidad con la idea de los estudiantes.

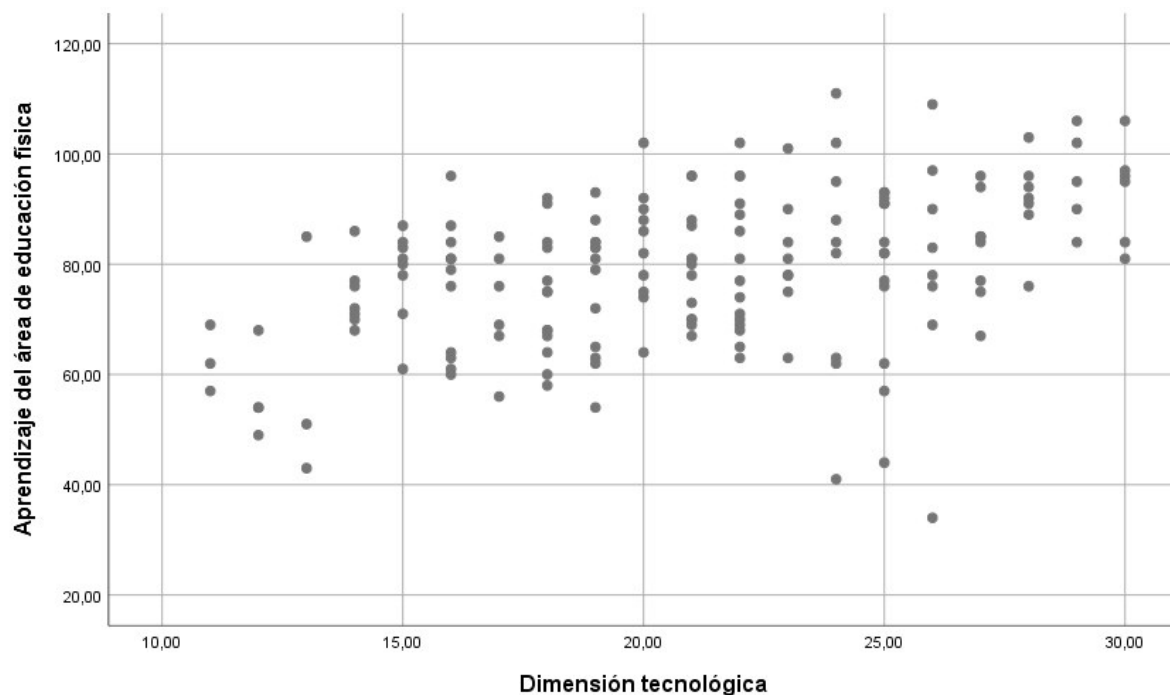
Tabla 16

Correlación primera hipótesis específica

Correlaciones			Aprendizaje del área de E.F.
Rho de Spearman	de Dimensión tecnológica	Coeficiente correlación	de 0,435
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	170

Figura 10

Correlación primera hipótesis específica



Respecto a este hallazgo, es posible inferir y destacar una relación estadística positiva moderada ($\rho=0,435$) con la dimensión tecnológica y aprendizaje en el área educación física, y un valor $p=0,000$. Esto significa que la hipótesis nula es rechazada y se finaliza que la enseñanza de la tecnología de entornos virtuales se relaciona elocuentemente en el proceso de aprendizaje del curso objeto de estudio en el periodo de confinamiento, de acuerdo con la percepción de los estudiantes.

4.1.2.2. Hipótesis específica 2

H2: La enseñanza de la pedagogía en entornos virtuales se relaciona significativamente con el proceso de aprendizaje de la clase de E.F. durante el exilio por COVID-19 de acuerdo con la percepción de los estudiantes.

H02: La enseñanza de la pedagogía en entornos virtuales por ningún motivo se relaciona significativamente con la evolución del aprendizaje del área de E.F. durante el presidio del COVID 19 según con lo dicho por los estudiantes.

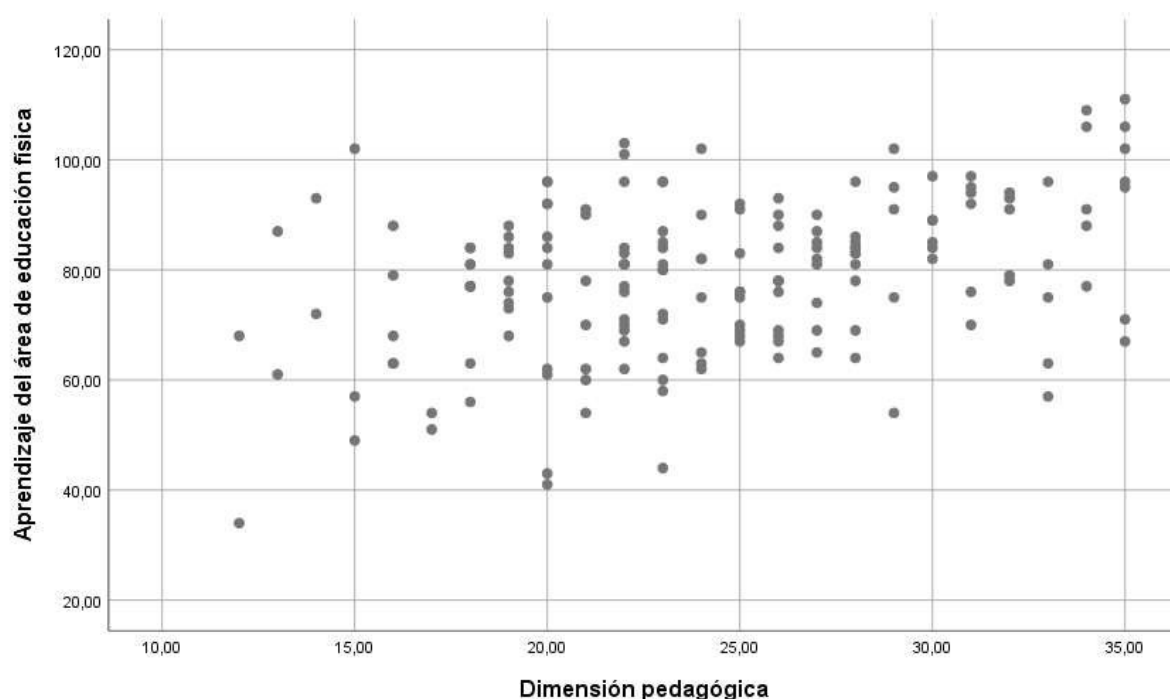
Tabla 17

Correlación segunda hipótesis específica

Correlaciones			Aprendizaje del curso de E.F.
Rho	de Dimensión pedagógica	Coefficiente correlación	de 0,323
Spearman		Sig. (bilateral)	0.000
		N	170

Figura 11

Correlación segunda hipótesis específica



Basándonos en los resultados de la tabla, se puede inferir que la dimensión pedagógica y el aprendizaje del área de educación física tienen una correlación positiva, aunque baja, según la prueba de Rho de Spearman ($\rho=0,323$) y un p-valor de 0,000. A partir de esto, al ser el valor de la probabilidad menor que la significancia del 5%, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que la enseñanza de la pedagogía en entornos virtuales se relaciona significativamente con el avance de aprendizaje de la materia objeto de estudio durante el confinamiento por COVID-19, según la percepción de los estudiantes.

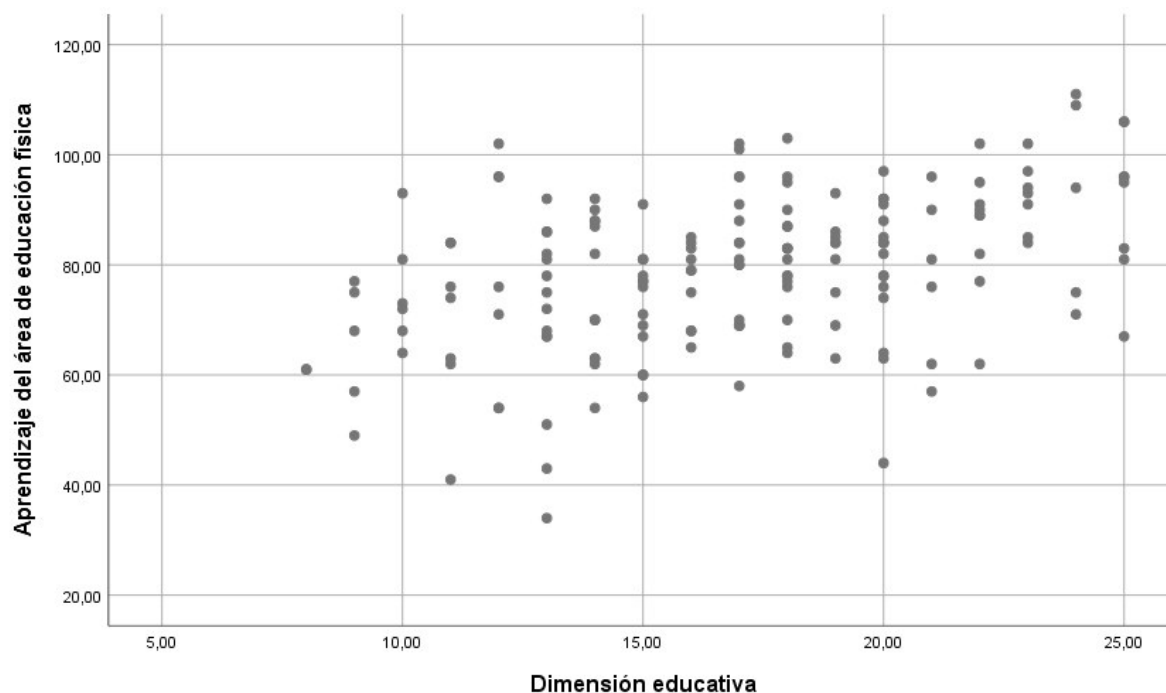
4.1.2.3. Hipótesis específica 3

H3: La enseñanza de la educación en entornos virtuales se relaciona significativamente con el acceso de inducción de E.F. en el encierro por COVID-19 de acuerdo con la opinión estudiantil.

H03: La preparación de la educación en entornos virtuales en nada se relaciona significativamente con el aprendizaje objeto de estudio durante el confinamiento por COVID 19 acorde con la captación de los alumnos.

Tabla 18
Correlación tercera hipótesis específica

Correlaciones		Aprendizaje del área de E.F.
Rho de Spearman	Dimensión educativa	de 0,420
		Sig. (bilateral) 0.000
		N 170

Figura 12*Correlación tercera hipótesis específica*

De acuerdo con los datos presentados en la tabla, podemos inferir que la correlación entre la dimensión educativa y el aprendizaje en la asignatura de E.F. es positiva pero baja ($\rho=0,420$), y el p-valor es igual a 0,000. Estos resultados indican que, según la prueba estadística Rho de Spearman, la hipótesis nula debe ser rechazada. En este aspecto, se puede concluir que la enseñanza de la educación en la virtualidad se relaciona significativamente con el proceso de aprendizaje del área de Educación Física en la época de confinamiento, de acuerdo con la percepción de los estudiantes.

4.3. Presentación de resultados

Respecto a la conjetura general, se halló una relación estadística verdadera baja ($\rho=0,446$) entre las variables analizadas. La mayoría de los estudiantes (60,6%) describieron su experiencia en entornos virtuales como "Regular". Esto indica que, aunque algunos

estudiantes se adaptaron bien a la modalidad de enseñanza en línea, muchas dificultades se encontraron para adaptarse a este nuevo enfoque educativo. Por otro lado, se demostró un buen nivel de conocimiento y habilidades en el curso de E.F. (70%), aunque aún se observa que falta mejorar para alcanzar un nivel alto.

En cuanto a la primera hipótesis específica, se confirma que existe una correlación positiva moderada ($\rho=0,435$) entre el uso de la tecnología y el aprendizaje en la asignatura de educación física. Esto se apoya en la observación de que la mayoría de los colegiales de 5° de secundaria (con un porcentaje del 65,2%) utilizaron la tecnología durante el período de educación virtual debido al COVID-19. Es evidente que la tecnología fue una herramienta fundamental para asegurar la continuidad del aprendizaje durante la crisis.

En la segunda hipótesis específica, se puede observar la concordancia entre la dimensión pedagógica y el aprendizaje de la materia de educación física con una correlación ($\rho=0,323$) positiva baja a través de la prueba estadística de Rho de Spearman. Los resultados obtenidos indican que la mayoría de los encuestados del 5° de secundaria (específicamente el 85,3%) informan que experimentan la dimensión pedagógica en el entorno virtual de aprendizaje, ya sea algunas veces, casi siempre o siempre. Esto indica que los docentes y estudiantes estuvieron interactuando activamente y colaborando en el desarrollo de actividades educativas en los entornos virtuales.

En la tercera meta específica se identificó un vínculo entre la dimensión educativa y el progreso del conocimiento de la asignatura de E.F. Se demostró, correlación positiva ($\rho=0,420$). La mayoría de los alumnos encuestados (el 64,1%) expresan que rara vez o nunca experimentan problemas de comunicación colaborativa y efectiva entre el profesorado y ellos mismos, lo cual es esencial para facilitar la adquisición del aprendizaje y el cambio de actitud.

En contraste, con investigaciones anteriores, según Carrasco et al. (2021) en su estudio analizó los fundamentos pedagógicos para enseñar Educación Física en el ámbito virtual, donde destacó los conceptos fundamentales en los que se apoya una determinada materia son efectivos para su desarrollo y que es importante destacar de qué forma es llevado a cabo la enseñanza y aprendizaje en un espacio nuevo. Además, se indicó que el enfoque principal no debería ser la tecnología en sí misma, sino más bien cómo se aprovecha su potencial para mejorar la educación en línea.

Por otro lado, Castillo, Torres et al. (2021), evaluó las percepciones en función a las necesidades educativas especiales para enseñar el curso de educación física de forma remota, entre sus resultados encontró que, aunque se implementó de manera adecuada el proceso de enseñanza virtual en la materia objeto de estudio, algunos grupos de estudiantes, especialmente aquellos con necesidades especiales, tuvieron dificultades para aprender debido al uso de métodos de enseñanza homogéneos que no se adaptaban a sus necesidades específicas. Como resultado, su aprendizaje se vio gravemente afectado en un contexto virtual.

Conclusiones

1. En base al estudio, se determinó una relación en ambas variables analizadas en un contexto de enseñanza en línea y la experiencia de los estudiantes en este entorno educativo. La correlación positiva baja, orienta hacia una relación débil pero significativa de las variables analizadas. Esto significa una cierta asociación entre las variables, aunque no es muy fuerte. Por otro lado, se destaca que los alumnos poseen un buen nivel de conocimiento y habilidades en Educación Física, lo que es alentador. No obstante, todavía se evidencia que existe un margen de mejora para llegar a un nivel alto.

2. Se identificó una asociación entre la dimensión tecnológica y el aprendizaje de educación física en alumnos de secundaria, para lo cual se concluye que el uso de la tecnología ha demostrado ser mejorado para el aprendizaje en el área de educación física durante la educación virtual debido al COVID-19. Además, la correlación positiva moderada indica que el uso de herramientas tecnológicas puede mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en este campo.
3. Se halló una asociación entre la dimensión pedagógica y el aprendizaje del área de educación física en alumnos de quinto de secundaria, se dedujo una correlación positiva baja y significativa, lo que indica que la enseñanza en entornos virtuales puede ser efectiva para optimizar el aprendizaje de los alumnos. Por lo tanto, los docentes deben considerar cuidadosamente cómo adaptar su enseñanza a un entorno virtual y proporcionar oportunidades para que los estudiantes practiquen y apliquen lo que están aprendiendo en un contexto práctico.
4. Existe una correlación positiva baja de la dimensión educativa y el incremento del aprendizaje en el terreno objeto de estudio. Además, se destaca la importancia de la comunicación colaborativa y efectiva entre el docente y los estudiantes para facilitar el aprendizaje y el cambio de actitud en este campo. Esto indica que una educación adecuada en este campo puede tener un impacto positivo en el aprendizaje y el desarrollo de los estudiantes en la materia.

Recomendaciones

1. Se recomienda que se deben seguir realizando estudios en esta área para mejorar nuestra comprensión de cómo los estudiantes se adaptan a la educación en línea y cómo se pueden mejorar los resultados educativos.
2. A las instituciones educativas ofrezcan capacitación y apoyo a los estudiantes y docentes en el uso de las herramientas tecnológicas necesarias para la educación en línea, así como también en la adaptación a esta nueva modalidad de enseñanza.
3. A los educadores de educación física continúen utilizando herramientas tecnológicas para complementar el aprendizaje de los estudiantes, especialmente cuando se enfrentan a circunstancias como la educación virtual o cuando se buscan formas innovadoras para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, se debe tener en cuenta la selección cuidadosa de las herramientas tecnológicas para garantizar su relevancia y eficacia en el contexto de la educación física.
4. En cuanto a lo pedagógico, es importante que los docentes de educación física utilicen estrategias de enseñanza activa y participativa que involucren a los estudiantes de manera activa y que promuevan el aprendizaje autónomo, especialmente en un entorno virtual. Esto podría incluir actividades en línea que involucren a los estudiantes en la realización de ejercicios y la resolución de problemas, el uso de recursos multimedia y la retroalimentación oportuna y efectiva para mejorar su desempeño.
5. Al gobierno, invertir en la formación y capacitación de los profesores de educación física, que brinde recursos adecuados para la enseñanza, que promueva la investigación y que establezca políticas y estrategias nacionales para la promoción de la actividad física y el deporte. Esto permitirá una educación de calidad en el área de educación física y una sociedad más activa y saludable.

Referencias bibliográficas

- Arango, S., & Manrique, B. (2023). Interacciones comunicativas y colaboración mediada por entornos virtuales de aprendizaje universitarios. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 23.
- Ávalos, G., & Noa, A. (2020). *Tecnologías de la información y comunicación para el mejoramiento de los procesos administrativos de la gerencia del talento humano*. Lima 2019 [Universidad Peruana de Ciencias e Informática].
[http://repositorio.upci.edu.pe/bitstream/handle/upci/276/AVALOS_PÉREZ - NOA SUTTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upci.edu.pe/bitstream/handle/upci/276/AVALOS_PÉREZ_NOA_SUTTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Becerra, R. (2020). Entornos virtuales en la conciencia ambiental de los estudiantes de la I.E. 2026 – 2019. En *Repositorio Institucional - UCV*. Tesis de maestría, Universidad César Vallejo.
- Cabello, C. (2018). *Actividad física y calidad de vida en estudiantes de V ciclo de primaria, Institución Educativa, “Antonio Raimondi” San Juan de Miraflores 2018*. Tesis de maestría, Universidad César Vallejo.
- Cárcamo, J., Romero, F., & Estevan, I. (2021). Impacto de la pandemia por COVID19 en la percepción de competencia motriz de escolares de la ciudad de Temuco , Chile. *Retos*, 43. <https://doi.org/https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.87496>
- Carrasco, O., Caicedo, J., Saavedra, O., & Ochoa, V. (2021). Fundamentos Pedagógicos para la enseñanza-aprendizaje de la Educación Física en Modalidad Virtual: Un reto actual. *Ciencia Digital*, 5. <https://doi.org/https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v5i1.1542>
- Carrasco, O., Caicedo, J., Savedra, O., & Ochoa, V. (2021). Fundamentos Pedagógicos para la enseñanza-aprendizaje de la Educación Física en Modalidad Virtual: Un reto actual. *Ciencia Digital*, 5(1), 232-251. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v5i1.1542>
- Castillo, F., Silva, L., Muñoz, M., López, L., Plaza, P., Arredondo, F., & Faúndez, C. (2021). Prácticum virtual en Educación Física: entre pandemia e incertidumbre. *Retos*, 42, 798-804. <https://doi.org/10.47197/RETOS.V42I0.87180>
- Castillo, F., Torres, A., Herrera, M., & Faúndez, C. (2021a). Percepciones sobre el abordaje de las Necesidades Educativas Especiales en la Práctica Profesional Virtual de Educación Física. *Retos*, 42.
<https://doi.org/https://doi.org/10.47197/RETOS.V42I0.87310>

- Castillo, F., Torres, A., Herrera, M., & Faúndez, C. (2021b). Percepciones sobre el abordaje de las Necesidades Educativas Especiales en la Práctica Profesional Virtual de Educación Física. *Retos*, 42, 774-784. <https://doi.org/10.47197/RETOS.V42I0.87310>
- CEPAL - UNESCO. (2020). *La educacion en tiempos de la pandemia COVID-19*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374075?posInSet=1&queryId=9ccf4a39-7c50-43e4-856b-a09632daa7a2>
- COMEX Perú. (2021). *Más del 70% de estudiantes de inicial, primaria y secundaria no contaron con conectividad adecuada en sus hogares en 2020*. Semanario COMEX. <https://www.comexperu.org.pe/articulo/mas-del-70-de-estudiantes-de-inicial-primaria-y-secundaria-no-contaron-con-conectividad-adecuada-en-sus-hogares-en-2020>
- Edel, R. (2004). El concepto de enseñanza-aprendizaje. *RED científica*, 1, 1-6. <file:///C:/Users/USER/Downloads/Elconceptodeensenanza-aprendizaje.pdf>
- Escalona, J., & Valdenegro, E. (2021). *Opiniones de escolares respecto de las clases de Educación Física virtuales en situacion de COVID-19* [Universidad Andrés Bello]. [http://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1002%0Ahttp://files/206/Pacheco et al. - 2020 - Por una Educación Física virtual en tiempos de COV.pdf](http://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1002%0Ahttp://files/206/Pacheco%20et%20al.%20-%20Por%20una%20Educaci%C3%B3n%20F%C3%ADsica%20virtual%20en%20tiempos%20de%20COVID-19.pdf)
- Espín, V. (2021). *Métodos de enseñanza de Educación Física en modalidad virtual*. Universidad de Ambato.
- Flores, J., Hernández, R., & Garay, R. (2020). Tecnologías de información: Acceso a internet y brecha digital en Perú. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90), 504-527. <https://doi.org/10.37960/rvg.v25i90.32396>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2019). *La actividad física en niños, niñas y adolescentes*. UNICEF. [https://www.unicef.org/chile/media/3086/file/La actividad Física.pdf](https://www.unicef.org/chile/media/3086/file/La%20actividad%20f%C3%ADsica.pdf)
- García, M., Reyes, J., & Godínez, G. (2017). Las Tic en la educación superior, innovaciones y retos. *RICSH Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 6(12), 299-316. <https://doi.org/10.23913/ricsh.v6i12.135>
- Giner, I., Navas, L., Holgado, F., & Soriano, J. (2020). Factores que influyen en el rendimiento académico en educación física. *Apunts Educación Física y Deportes*, 139, 49-55.
- Gonzáles, R., Gastélum, G., Velducea, W., Gonzáles, J., & Domínguez, S. (2021). Análisis de la experiencia docente en clases de Educación Física durante el confinamiento por COVID-19 en México. *Retos*, 42.

- <https://doi.org/https://doi.org/10.47197/RETOS.V42I0.86242>
- Guadalupe, C., León, J., Rodríguez, J., & Vargas, S. (2017). *Estado de la educación en el Perú*. GRADE. [http://www.grade.org.pe/forgedescargas/Estado de la educación en el Perú.pdf](http://www.grade.org.pe/forgedescargas/Estado%20de%20la%20educaci%C3%B3n%20en%20el%20Per%C3%BA.pdf)
- Guiot, I. (2021). Uso de las TICS en la educación superior durante la Pandemia COVID-19 : Ventajas y desventajas. *Interconectando Saberes*, 6(12), 217-221. <https://doi.org/10.25009/is.v0i12.2724>
- Gutiérrez, S., & Díaz, C. (2020). La educación virtual en tiempos de pandemia. *Revista de Investigación Científica y Tecnológica*, 4(2), 1-16. [https://doi.org/10.36003/rev.investig.cient.tecnol.v4n2\(2020\)prologo](https://doi.org/10.36003/rev.investig.cient.tecnol.v4n2(2020)prologo)
- Juanes, B., & Rodríguez, C. (2021). Educación Física en tiempos de COVID 19. Valoraciones a partir de la utilización de las TIC. *Revista Conrado*, 17(79), 32-40.
- K., Q. (2023). *Talleres prácticos para la enseñanza-aprendizaje de Educación Física modalidad virtual para estudiantes de octavos años de la unidad educativa León Ruales*. Universidad Técnica del Norte.
- La Universidad Estatal a Distancia. (2007). Modelo pedagógico. *Editorial EUNED*, 1-22.
- López, R. (2019). *Uso estratégico de las Tics para mejora de la competitividad de las empresas grandes y medianas del Perú* [Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/10145>
- Marín, D., & Lin, J. (2021). Educación física e inclusión : un estudio bibliométrico. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 143(3), 17-26. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2021/1\).143.03](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2021/1).143.03)
- Maturana, H. (1991). *El Sentido de lo Humano*. Dolmen Ediciones S.A.
- Maza, D., Osorio, K., Reynoso, B., & Tapia, R. (2020). *Nivel de actividad física en docentes de la Facultad de Medicina de una universidad privada de Lima, durante la pandemia del COVID-19, en el segundo semestre del 2020*. Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Mendes, E., & Barbosa, I. (2020). Evaluación del aprendizaje en la educación física escolar. *Pensar en Movimiento: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 18(1), 1-12. <https://doi.org/10.15517/pensarmov.v18i1.42361>
- Meza, E., & Quispe, I. (2021). *Cambios en el nivel de actividad física debido a la pandemia COVID 19 en los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Privada Norbert Wiener*. Universidad Privada Norbert

Wiener.

- Navarro, J. (2021). *El uso de las TICs en el aprendizaje del pensamiento crítico en el área de ciencias sociales en estudiantes del 1 año del nivel secundaria* [Universidad Inca Garcilazo de la Vega]. <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/5531>
- Obando, W. (2015). Epistemología de la educación virtual. *Universidad Estatal a Distancia*.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. (2017). *2017 Declaración de Qingdao. Estrategias de movilización de las TIC para realizar la agenda Educación 2030*. UNESCO.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000253061>
- Perea-Caballero, A., López, G., Perea-Martínez, A., Reyes-Gómez, U., Santiago, L., Ríos, P., & Lara, A. (2019). Importancia de la Actividad Física. *Revista Médico-Científica de la Secretaría de Salud Jalisco*.
- Pibaque, D., & Larreal, A. (2023). Entornos virtuales de aprendizaje: una mirada teórica hacia el aprendizaje. *Ciencia Latina. Revista Multidisciplinar*, 7.
- Posso, R., Córdor, M., Mora, L., & Segundo, R. (2023). Aprendizaje basado en retos: una mirada desde la educación superior. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 18.
- Quintero, K. (2020). Importancia del autoconcepto para la construcción del conocimiento. *Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo Venezuela*, 5(16), 319-333. http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai
- Riquez, D. (2018). *Programa experimental y su influencia en las capacidades físicas condicionales en el área de educación física en alumnos del segundo año de educación secundaria* [Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle].
[http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1671/TD_CE_1651_R1 - Riquez Livia.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1671/TD_CE_1651_R1_-_Riquez_Livia.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Rodríguez, N., & Trybalski, M. (2020). Plan de continuidad pedagógica, educación física y estado de excepción. Estudio sobre la educación secundaria en la provincia de Buenos Aires. *Revista Tiempos y Espacios en Educación*, 13(32), 1-21.
<http://dx.doi.org/10.20952/revtee.v13i32.14088>
- Ruiz, A. (2012). Cómo medir la actividad física en atención primaria. *Sietediasmedicos*, 2-6.
- Sánchez, A., & Izquierdo, T. (2021). Factores socioeconómicos que influyen en la salud nutricional y actividad física de escolares. *Retos*, 40.
<https://doi.org/https://doi.org/10.47197/retos.v1i40.81106>

- Tello, W. (2021). *Predictores de la somnolencia, satisfacción con los estudios y cansancio emocional en estudiantes de alto rendimiento durante la pandemia COVID-19* [Universidad Peruana Unión].
https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/1401/Rocío_Tesis_Maestro_2018.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Villaquirán, A., Ramos, O., Jácome, S., & Meza, M. (2020). Actividad física y ejercicio en tiempos de COVID-19. *Revista CES Medicina, Especial C*, 51-58.
<http://dx.doi.org/10.21615/cesmedicina.34.COVID-19.6>
- Zegarra, J. (2021). *Perspectivas de los docentes y padres de familia sobre la pertinencia de la metodología propuesta en la sección Activarte del programa Aprendo en casa en relación con el desarrollo de la coordinación motriz de niños de primer grado de primaria*. [Pontificia Universidad Católica del Perú].
https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/19375/ZEGARRA_RIOS_JENNY_EVELING_Lic.%281%29%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Anexos

Anexo 1. Matriz de Consistencia

Entornos virtuales y aprendizaje del área de educación física durante COVID-19, conforme percepción estudiantes quinto secundaria en una I.E. Privada de Lima

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología	Población y muestra	Instrumentos
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general				
¿Cómo se relaciona la enseñanza en entornos virtuales con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante la pandemia COVID-19 de acuerdo con la percepción de los estudiantes del quinto de secundaria en la Institución Educativa PROLOG de sus diferentes sedes de Lima 2023?	Determinar la relación entre el uso de la enseñanza de entornos virtuales y el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID-19, de acuerdo con la percepción de los estudiantes del quinto de secundaria en la Institución Educativa PROLOG de sus diferentes sedes de Lima, 2023.	H1: La enseñanza en entornos virtuales se relaciona significativamente con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID 19, de acuerdo con la percepción de los estudiantes del quinto de secundaria en la Institución Educativa PROLOG de sus diferentes sedes de Lima, 2023. Ho: La enseñanza en entornos virtuales no se relaciona significativamente con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID-19, de acuerdo con la percepción de los estudiantes de quinto de secundaria en la Institución	VARIABLE 1: Enseñanza de Entornos Virtuales. VARIABLE 2: Aprendizaje del Área de educación física.	Enfoque: Cuantitativo Diseño: No experimental Nivel Descriptivo correlacional	Población: 170 alumnos. Muestra: 60 alumnos.	Cuestionarios

		Educativa PROLOG de sus diferentes sedes de Lima, 2023				
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas				
¿Cómo se relaciona la tecnología en entornos virtuales con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante la pandemia COVID 19 de acuerdo con la percepción de los estudiantes del quinto de secundaria?	Determinar la relación entre la tecnología de entornos virtuales y el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID 19 de acuerdo con la percepción de los estudiantes.	H1: La enseñanza de la tecnología en entornos virtuales se relaciona significativamente con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID 19 de acuerdo con la percepción de los estudiantes. HO: La enseñanza de la tecnología en entornos virtuales no se relaciona significativamente con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID-19, de acuerdo con la percepción de los estudiantes.				
¿Cómo se relaciona la pedagogía en entornos virtuales con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante la pandemia COVID-19 de acuerdo con la percepción	Determinar la relación entre la pedagogía de entornos virtuales y el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID-19 de acuerdo	H2: La enseñanza de la pedagogía en entornos virtuales se relaciona significativamente con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID-19 de acuerdo con la percepción de los estudiantes.				

de los estudiantes del quinto de secundaria?	con la percepción de los estudiantes.	Ho: La enseñanza de la pedagogía en entornos virtuales no se relaciona significativamente con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID 19 de acuerdo con la percepción de los estudiantes.				
¿Cómo se relaciona la educación en entornos virtuales con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante la pandemia COVID-19 de acuerdo con la percepción de los estudiantes del quinto de secundaria?	Determinar la relación entre la educación de entornos virtuales y el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID-19 de acuerdo con la percepción de los estudiantes.	H3: La enseñanza de la educación en entornos virtuales se relaciona significativamente con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID 19 de acuerdo con la percepción de los estudiantes. Ho: La enseñanza de la educación en entornos virtuales no se relaciona significativamente con el proceso de aprendizaje del área de educación física durante el confinamiento por COVID 19 de acuerdo con la percepción de los estudiantes.				

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO DE ENSEÑANZA DE ENTORNO VIRTUAL

Estimado(a) estudiante, espero tú colaboración respondiendo con veracidad el presente cuestionario, ya que tiene fines investigativos y es de carácter anónimo.

Grado: _____ Sección: _____

Sexo: _____

Edad: _____

INSTRUCCIÓN: Lee a continuación las siguientes interrogantes que se te presentan y marca según la frecuencia:

Frecuencia	Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Nunca
Valoración	5	4	3	2	1

Marca con X la respuesta que consideres oportuna.

DIMENSIÓN TECNOLÓGICA		5	4	3	2	1
1	Conoces cómo funciona una red informática.					
2	Identifica los equipos que intervienen en una red informática.					
3	Utiliza el internet como herramienta en las tareas escolares.					
4	Tienes conocimientos sobre programas (software) para crear materiales didácticos.					
5	Utiliza varios programas para el desarrollo de las tareas.					
6	¿Consideras que los entornos virtuales permiten un mejor aprendizaje en las tareas?					
DIMENSIÓN PEDAGÓGICA						
7	Tus materias de estudio de mayor interés se desarrollan con actividades virtuales.					
8	¿Tu interés frente a un curso mejoraría si se utiliza un espacio virtual como método de estudio?					

9	Los docentes utilizan recursos como archivos, libros electrónicos en el desarrollo de sus sesiones de aprendizaje.					
10	Los docentes utilizan la metacognición y reflexión durante el desarrollo de clases.					
11	¿Crees que mejorarías tu capacidad de reflexión teniendo un espacio virtual como método para el desarrollo de las clases?					
12	Los docentes utilizan diferentes medios de comunicación en línea para fomentar las materias entre los estudiantes.					
13	Los docentes hacen uso de las tecnologías de la información para una mejor integración en sus sesiones de aprendizaje.					
	DIMENSIÓN EDUCATIVA					
14	El docente genera nuevas estrategias de aprendizaje virtual como parte de la labor educativa.					
15	Utilizas los foros de discusión en línea, como un medio para fomentar la participación y comunicación.					
16	Haces uso de las tecnologías de la información y comunicación en tus tareas académicas.					
17	Optar por la aplicación de un espacio virtual motivaría en el desarrollo de tus tareas.					
18	Los docentes utilizan diferentes canales de comunicación para transmitir conocimientos educativos a los discentes.					

CUESTIONARIO ACTIVIDAD FÍSICA

INSTRUCCIÓN: Lee a continuación las siguientes interrogantes que se te presentan y marca según la frecuencia:

Frecuencia	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Valoración	5	4	3	2	1

Marca con X la respuesta que consideres oportuna.

INTENSIDAD DE LA ACTIVIDAD FÍSICA		5	4	3	2	1
19	¿Corre durante 30 minutos 5 veces por semana?					
20	¿Corre 50 metros sin detenerse?					
21	¿Se desplaza rebotando balón de básquetbol?					
22	¿Conduce el balón de basquetbol en zigzag?					
23	¿Conduce el balón de futbol con el pie?					
24	¿Se desplaza lanzando y recibiendo el balón?					
24	¿Baila durante 10 minutos con ritmo rápidos?					
26	¿Sube y baja 3 grados? (6 repeticiones con intervalos de 30 segundos)					
FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA						
27	¿Barre el patio de manera adecuada?					
28	¿Barre el aula de su grado?					
29	¿Riega las plantas con un balde?					
30	¿Realiza caminatas por 20 minutos, 3 veces a la semana?					
31	¿Camina transportando objeto?					
32	¿Lava su plato después de almorzar?					
33	¿Baila cuando escucha música con ritmos lentos?					
34	¿Camina al sonido de la pandereta?					
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA						
35	¿Pinta un dibujo sentado en una silla?					
36	¿Arma rompecabezas sentado?					

37	¿Ayuda a cortar verduras para preparar ensalada?					
38	¿Descansa después de almorzar?					
39	¿Ve televisión por más de una hora?					
40	¿Se desplaza a su casa en vehículo?					
41	¿Permanece quieto cuando escucha música?					
42	¿Se sienta y no participa del juego en el recreo?					

Anexo 3: Base de datos

[illegible]

Anexo 4: Validación de instrumentos

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN

JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Informante	Especialidad del evaluador(a)	Cargo o Institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor(a) del Instrumento
Dr. CARLOS W. DEXTRE MENDOZA	Educación Física	Docente UNMSM	TEST DIMENSIONAL SOBRE ENTORNOS VIRTUALES	BECERRA (2020)
Título: ENTORNOS VIRTUALES Y APENDIZAJE DEL AREA DE EDUCACION FISICA DURANTE COVID 19, CONFORME PERCEPCIÓN ESTUDIANTES QUINTO SECUNDARIA EN UNA I.E. PRIVADA DDE LIMA.				

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					85%
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					85%
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					85%
4. ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan la organización lógica.					85%
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					85%
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					85%
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.					85%
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					85%
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					85%
10. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					85%

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 85 %

Lima 18 de octubre 2023	10389035		996873287
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono

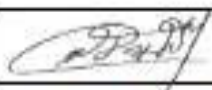
FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN

JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Informante	Especialidad del evaluador(a)	Cargo o Institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor(a) del Instrumento
Dr. CARLOS W. DEXTRE MENDOZA	Educación Física	Docente UNMSM	Cuestionario de medición de actividad física	CABELLO (2018)
Título: ENTORNOS VIRTUALES Y APENDIZAJE DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA DURANTE COVID 19, CONFORME PERCEPCIÓN ESTUDIANTES QUINTO SECUNDARIA EN UNA I.E. PRIVADA DE LIMA.				

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				80%	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					82%
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				80%	
4. ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan la organización lógica.				80%	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				80%	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					82%
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.				80%	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				80%	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					82%
10. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					84%
III. OPINIÓN DE APLICACIÓN						
Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []						
IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 81 %						
Lima 18 de octubre 2023	10389035				996873287	
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto			Teléfono	

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN

JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Informante	Especialidad del evaluador(s)	Cargo o Institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor(s) del Instrumento
Mg. RICHARD SANDOVAL M.	Educación Física	Docente UNMSM	TEST DIMENSIONAL SOBRE ENTORNOS VIRTUALES	BECERRA (2020)
Título: ENTORNOS VIRTUALES Y APENDIZAJE DEL AREA DE EDUCACION FISICA DURANTE COVID 19, CONFORME PERCEPCIÓN ESTUDIANTES QUINTO SECUNDARIA EN UNA I.E. PRIVADA DDE LIMA.				

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Los items del instrumento reflejan la organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.				X	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 80 %

La Victoria 12/10/2023	0609634		992060603
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN

JUICIO DE EXPERTOS



I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Informante	Especialidad del evaluador(s)	Cargo o Institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor(a) del Instrumento
Mg. RICHARD SANDOVAL M.	Educación Física	Docente UNMSM	Cuestionario de medición de actividad física	CABELLO (2018)
Título: ENTORNOS VIRTUALES Y APENDIZAJE DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA DURANTE COVID 19, CONFORME PERCEPCIÓN ESTUDIANTES QUINTO SECUNDARIA EN UNA LE. PRIVADA DDE LIMA.				

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.			X		
4. ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan la organización lógica.			X		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.			X		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.			X		
8. COHERENCIA	Entre los ítems, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.				X	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 66 %

La Victoria 12/10/2023	06019634		992060603
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN

JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Informante	Especialidad del evaluador(a)	Cargo o Institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor(a) del Instrumento
GILES ABARCA CARLOS A.	Educación Física	Docente UNMSM	TEST DIMENSIONAL SOBRE ENTORNOS VIRTUALES	BECERRA (2020)
Título: ENTORNOS VIRTUALES Y APENDIZAJE DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA DURANTE COVID 19, CONFORME PERCEPCIÓN ESTUDIANTES QUINTO SECUNDARIA EN UNA I.E. PRIVADA DE LIMA.				

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81- 100%
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				80	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					85
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					90
4. ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan la organización lógica.				80	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					90
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					90
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.				80	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					90
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					90
10. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.				80	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 85.5 %

C.U. 23 de noviembre del 2023	09279470		990346167
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN

JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Informante	Especialidad del evaluador(a)	Cargo o Institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor(a) del Instrumento
GILES ABARCA CARLOS A.	Educación Física	Docente UNMSM	Cuestionario de medición de actividad física	CABELLO (2018)
Título: ENTORNOS VIRTUALES Y APENDIZAJE DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA DURANTE COVID 19, CONFORME PERCEPCIÓN ESTUDIANTES QUINTO SECUNDARIA EN UNA I.E. PRIVADA DE LIMA.				

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81- 100%
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					90
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					90
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					95
4. ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan la organización lógica.					90
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				80	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				80	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.				80	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					90
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					90
10. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					90

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 87.5 %

C.U. 23 de noviembre del 2023	09279470		990346167
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono

