



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRIA EN
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

Influencia de actividad física en el rendimiento académico en
tiempos de pandemia en estudiantes de una Institución Educativa,
Bolívar, 2021.

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

AUTOR:

Aguiar Mendoza Jorge Jonathan (ORCID: 0000-0001-9924-7502)

ASESORA:

Dra. Espinoza Salazar Liliana Ivonne (ORCID: 0000-0002-6336-4771)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y Calidad educativa

PIURA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

Quiero dedicarle este trabajo a Dios que me ha dado la vida, la fortaleza de seguir superándome profesionalmente y poder concluir este trabajo de investigación.

A mis padres y hermana por estar ahí cuando más los necesité; en especial a mi madre por sus oraciones, ayuda y cooperación constante, además a mis hijos Ainara y Amyr que son el motor principal para realizar, conseguir cualquier objetivo que me propongo.

El autor.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por darme salud, vida e inteligencia para poder seguir los pasos de mis formadores los cuales con su gran sabiduría se han esforzado para ayudarme a situarme en el punto en que me encuentro.

Me doy tiempo para expresar que este proceso de aprendizaje no ha sido sencillo, pero también gracias a las ganas de transmitirme sus conocimientos y dedicación que los ha administrado puedo decir que he logrado grandes objetivos como culminar con el desarrollo de mi tesis de maestría con éxito y obtener una afable titulación profesional.

El autor.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Contenido	
Carátula	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	13
3.2. Variables y operacionalización.....	13
3.3. Población, muestra y muestreo	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	16
3.5. Procedimientos	17
3.6. Método de análisis de datos	18
3.7. Aspectos éticos.....	18
IV. RESULTADOS	19
V. DISCUSIÓN.....	24
VI. CONCLUSIONES.....	29
VII. RECOMENDACIONES.....	30
REFERENCIAS.....	31
ANEXOS.....	35

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nº 1: Población del contexto de estudio	14
Tabla Nº 2: Influencia entre la actividad física el rendimiento académico	18
Tabla Nº 3: Influencia entre la dimensión velocidad y rendimiento académico	19
Tabla Nº 4: Influencia entre la dimensión fuerza y rendimiento académico	20
Tabla Nº 5: Influencia entre la dimensión flexibilidad y rendimiento académico	21
Tabla Nº 6: Influencia entre la dimensión resistencia y rendimiento académico	22

RESUMEN

La investigación se efectuó con el objetivo de determinar la influencia de la actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021. Se trabajó con una muestra universal de 35 estudiantes, se utilizó para el recojo de datos de la variable actividad física un test y para la variable rendimiento escolar un cuestionario de 19 ítems. Esta investigación es de tipo no experimental, presenta un enfoque cuantitativo, con diseño correlacional causal. El resultado evidencia que el valor de significancia (sig.) es de 0,008 y es menor a 0,05 determinado por la investigación, asimismo, el valor de correlación Spearman (ρ) es 0,439 que se interpreta como una correlación positiva moderada, Respecto a R (regresión lineal) el valor 0,269 predice que la variable actividad física influye en un 26,9% sobre la variable rendimiento académico, por consiguiente, se acepta la hipótesis investigativa y se rechaza la nula. Se concluye que la actividad física influye en el rendimiento académico, en un 26,9%, tomando en cuenta esto se infiere que mientras más actividad ejecuten los estudiantes tendrán un mayor rendimiento académico en tiempos de pandemia.

Palabras Clave: Actividad, física, rendimiento, escolar.

ABSTRACT

The research was carried out with the objective of determining the influence of physical activity on academic performance in times of pandemic in students of the Ángel Polibio Chaves Educational Unit in San Miguel, Bolívar, 2021. We worked with a universal sample of 35 students, a test was used for data collection for the physical activity variable and a 19-item questionnaire for the school performance variable. This research is non-experimental, presents a quantitative approach, with a causal correlational design. The result shows that the significance value (sig.) is 0.008 and is less than 0.05 determined by the research, likewise, the Spearman correlation value (ρ) is 0.439, which is interpreted as a moderate positive correlation. R (linear regression) the value 0.269 predicts that the physical activity variable influences 26.9% on the academic performance variable, therefore, the investigative hypothesis is accepted and the null is rejected. It is concluded that physical activity influences academic performance, by 26.9%, taking this into account, it is inferred that the more activity the students perform, they will have a higher academic performance in times of pandemic.

Keywords: Activity, physical, performance, school.

I. INTRODUCCIÓN

La actividad física es una de las áreas importantes en la educación, ya que, nos ayuda a estar con un cuerpo sano y fuerte reduciendo la posibilidad de enfermarnos, sin embargo, nos hemos dado cuenta que la actividad física ha quedado de lado en nuestros estudiantes se han dedicado al uso excesivo de redes sociales, entrenamiento digital y juegos electrónicos. Convirtiéndoles en personas sedentarias y dedicadas al óseo. En la actualidad por la emergencia sanitaria y el confinamiento se nos dificulta realizar con normalidad la actividad física, no obstante, hay que buscar los espacios y tiempo para practicar la actividad física que es una herramienta valiosa para evitar las infecciones por Covid19 y mantener la calidad de vida. (Hall & Ochoa, 2020)

Por otra lado, Enríquez, (2020) asume que practicar actividad física de intensidad moderada ayuda a revitalizar el sistema inmunológico y la respuesta inmune humoral, reduce el riesgo de afecciones respiratorias del tracto superior, también aumenta la respuesta hacia muchas enfermedades crónicas, entre otros beneficios, por lo cual, los docentes de las diversas áreas debemos recomendar siempre la actividad física a nuestros estudiantes y hacer que ellos sean agentes de motivación de esta actividad a sus familias y a los individuos de su entorno.

Diario el Universo, (2021) ha informado que la actividad física beneficia la salud mental durante el aislamiento, ya que, su disminución durante ese periodo causó problemas psicológicos en la comunidad, de acuerdo un estudio realizado por 4 universidades de España. El confinamiento social ha provocado desordenes psicológicos en las personas, más en los adultos que en los niños según el estudio de la universidad UNIR. (Página 14, enero 21)

Por consiguiente, se ha encontrado que la asignatura de educación física virtual determinada en México con el aislamiento social por la emergencia sanitaria del COVID 19, agrava la dificultad que ya existe, esto es, el sedentarismo y obesidad de niños del nivel primario que con el confinamiento social los lleva a mayores peligros de salud. analizando la literatura reciente que tiene relación al COVID 19 con el área de cultura física y el ejercicio físico, se establece la oportunidad de los docentes de cultura física, de dirigir esquemas virtuales en los temas y contenidos del plan educativo para, de esta forma, contribuir en la reducción del

de la obesidad y el sedentarismo en los educandos de todos los niveles educativos, basándose en la alfabetización física. (Baptista, et al., 2020)

Del mismo modo, la Educación Física ecuatoriana busca la autonomía de la actividad física para que se pueda replicar en cualquier momento, por lo cual se tiene que hacer énfasis en la aplicación de la virtualidad orientaciones inclusivas, lúdicas y de la corporeidad, planteando actividad física contextualizada a los requerimientos y necesidades del estudiante y su entorno. Inculcar a los estudiantes desde la virtualidad la actividad física y cuidar los medios con que los practica. (Posso et al., 2020)

Asimismo, en la ciudad de Azogues, Ecuador Aucancela, Ávila & Bravo, (2020) afirman que por la emergencia sanitaria del COVID 19, las actividades que los individuos realizaban normalmente han cambiado a nivel mundial, que ha obligado a un aislamiento social en nuestras casas para cuidar la vida y salud de nosotros y también de nuestra familia, el estilo de vida cambió especialmente entre los estudiantes, pues sus actividades escolares presenciales se convirtieron en una interacción virtual y la carencia de ejercicios físicos y de actividad física se ha traducido en problemas de salud,

En San Miguel de Bolívar, en la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves existe una problemática latente, la falta de actividad física, puesto que los estudiantes tienen apatía para realizar actividades físicas, participan poco en actividades deportiva, prefieren estar con dispositivos electrónicos navegando en internet para jugar en línea o interactuar en redes sociales, recursos que deberían aprovechar para los fines escolares, esto se traduce en bajos rendimientos escolares de los estudiantes, además de otras dificultades entre ellos: estrés, sedentarismo, obesidad, enfermedades cardíacas, diabetes, colesterol, entre otras. La emergencia sanitaria ha obligado a un confinamiento social para precautelar la vida y la salud de todo el contexto educativo, por lo cual las sesiones de clases se imparten de forma virtual sincrónica y asincrónica. Por las consideraciones anteriores se presenta el problema: ¿De qué manera influye la actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar 2021?

Asimismo, esta investigación se justifica teóricamente, porque está sustentada por la bibliografía de diversos autores, las cuales explican el tema del estudio. Además, esta investigación posee justificación metodológica, porque contribuye con instrumentos de recojo de datos validados en el establecimiento donde se realiza la investigación. También, existe justificación práctica porque otorga a la comunidad educativa la influencia entre las variables de estudio para motivar a los estudiantes hacia la actividad física. Del mismo modo, tiene relevancia social, pues a través de las estrategias metodológicas se desea inculcar la actividad física en la comunidad educativa para beneficio de la salud física y mental. Resulta conveniente, pues la actividad física es una tarea que está quedando relegada en los últimos tiempos y se la pretende rescatar mediante el estudio.

En consecuencia, se ha planteado como objetivo general: Determinar la influencia de actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021. Asimismo, se tiene como objetivos específicos: Determinar la influencia de la velocidad en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021. También, Comprobar la influencia de la fuerza en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021. Además, establecer la influencia de la flexibilidad en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021. De la misma forma, determinar la influencia de la resistencia en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes.

De la misma forma, se ha planteado como hipótesis general: La actividad física influye significativamente en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

Los trabajos previos de ámbito internacional se ha encontrado que: Ramos, (2018) ha realizado una tesis “Actividad física en el rendimiento académico en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Matilde Lima, 2018” que defendió en la ciudad de Lima, trabajo de posgrado que defendió en la Universidad Cesar Vallejo para lograr el grado de Master en Psicología Educativa, este estudio tuvo como objetivo establecer el vínculo entre la actividad física y el rendimiento académico en los educandos de este contexto. La metodología que se usó fue de tipo no experimental transversal, correlacional causal, la muestra fue de 32 escolares. Los resultados más relevantes fueron que hay influencia que existe entre las variables de estudio en los educandos del contexto donde se realizó el estudio; con un grado de significancia de 0,11, lo cual involucra que el rendimiento académico tiene una dependencia del 49.6% de la actividad física. Se concluyó que mientras mayor sea la actividad física habrá una mejora en el rendimiento académico de los alumnos.

De la misma forma, en Lima Campojó, (2018) en su tesis “La actividad física y el rendimiento académico en estudiantes de tercer año de secundaria en un colegio de Pueblo Libre”, que sustento en Lima en la Universidad Cesar Vallejo para graduarse de Magíster en Educación, este estudio tuvo como objetivo establecer el nexo entre la actividad física y el rendimiento escolar en los alumnos del establecimiento educativo donde se hizo el estudio. En la metodología el estudio es de tipo básico, el diseño fue descriptivo correlacional y de corte no experimental transeccional. De la misma forma la población tuvo 94 alumnos de 3º año de bachillerato. De la misma forma, los datos se recogieron con dos instrumentos, Asimismo, para el resultado se ejecutó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, que arrojó un $Rho = .437^{**}$, con lo cual se deduce una relación moderada entre las dos variables, además una $p = 0,00$ ($p < 0,05$), lo que permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, finalmente los resultados han indicado que hay relación significativa entre las variables de estudio, actividad física y rendimiento escolar en los discentes de este plantel.

También, en Argentina Yáñez, et, al., (2016) han expuesto en su artículo científico “Actividad Física, Rendimiento Académico y Autoconcepto Físico en

Adolescentes de Quintero, Chile” en la Revista Redalyc. El objetivo de la investigación fue contrastar el rendimiento escolar y autoconcepto físico en los jóvenes de acuerdo al grado de actividad física. De la misma forma, la población de este trabajo fue de 124 estudiantes. Para medir el nivel de actividad física se usó el cuestionario IPAQ y el autoconcepto físico se valoró con el test del autoconcepto físico ACF. Para determinar el promedio general de calificaciones NEM se usó las notas promedias conseguidos en matemática y lengua y literatura. Asimismo, los resultados demostraron que los varones muestran un ACF ($p=0,000$) y un NEM ($p=0,033$) más positivo que las damas, se ha demostrado que los estudiantes activos tienen mejor ACF y NEM que los educandos que tienen una actividad física de menor nivel ($p=0,000$). Se concluyó que los jóvenes, que tienen una actividad física mayor tienen mejores notas y autoconcepto físico en contraste con los estudiantes que tienen un nivel de actividad física.

Del mismo modo, en Jipijapa, Ecuador, Proaño y Sánchez, (2019) han presentado un artículo científico en la revista indexada Dialnet con el nombre de: Rendimiento académico, una reflexión desde la conducta en estudiantes de un colegio de Guayaquil, Ecuador, artículo científico, además el objetivo general es establecer la incidencia que muestran los aspectos conductuales de los educandos en el aprovechamiento escolar. La metodología fue cualitativa y cuantitativa, pues se identifica sucesos a través del análisis de la información de las encuestas de recojo de datos, se utilizó cuestionarios, éstos se ejecutaron en dos instantes a ciento cincuenta y ocho partícipes, los cuales setenta y cuatro alumnos de educación general básica, 74 padres de familia y diez profesores del plantel. Los resultados más relevantes son que los estudiantes que lograron valoraciones de A en un 28.4 %, con calificaciones de B el 36.5 % con valor de C el 29.7 % y con notas de D un 5.4 %. E. se concluyó que el aprovechamiento académico bajo no se debe solo al contexto educativo, sino también que depende la influencia del medio familiar donde se desenvuelve el estudiante.

También, en Quito, De La A , (2018) en su estudio realizó una tesis “Análisis del rendimiento académico en los/as estudiantes de octavo año de educación básica de la Unidad Educativa Fiscal “31 de octubre” del cantón Samborondón, provincia del Guayas, 2016-2017”, trabajo de posgrado que

defendió en el alma máter Andina Simón Bolívar para obtener el grado de Máster en Gerencia Educativa. La investigación tuvo como objetivo diseñar una planeación para apoyar a los maestros y alumnos en pro a la mejora de su actitud y colaboración frente al aprovechamiento escolar, incluyendo métodos y técnicas de enseñanza aprendizaje activo con el fin de mejorar la calidad del proceso educativo para impedir el fracaso académico y el bajo aprovechamiento escolar. Asimismo, se utilizó una metodología Deductiva-Inductiva, también se aplicó 2 técnicas para recoger los datos, una entrevista para los directivos y encuestas para los maestros y alumnos. Los resultados sobre la influencia del plantel sobre los logros escolares de los estudiantes están en un 18% y el 14%, mayor para matemáticas que para lengua. Se concluyó que los maestros están preparados a realizar ajustes en sus planes micro curriculares para incluir en ellos estrategias que se añadan al PEI para reducir los riesgos del bajo aprovechamiento escolar que mejore trabajo de aula.

De la misma forma En Cuenca, Ávila, Aucancela, Heredia, & Bravo, (2020) exponen su artículo científico “La actividad física en estudiantes universitarios antes y durante la pandemia COVID-19” en la Revista Dialnet. El objetivo del artículo fue establecer los niveles de actividad física respecto al sexo, edad y especialidad de estudio de los alumnos de la institución educativa superior Universidad Católica de Cuenca, que comprenden las edades de entre 17 y 36 años, antes y durante el aislamiento por motivo del COVID 19. Además, en lo referente a la metodología de investigación esta tuvo un enfoque cuantitativo descriptivo y de corte transeccional, asimismo la muestra del estudio fue de 124 varones y 143 señoritas con una media de edad de $M= 22,33$. Se usó un cuestionario I.P.A.Q. en el cual se plantearon preguntas de los motivos por los cuales se efectúa actividad física antes y durante el aislamiento, también se ejecutaron interrogantes sobre la planificación y disponibilidad de recursos para efectuar actividad física en época de emergencia sanitaria por motivo del COVID 19. Se obtuvo como resultados más significativos los siguientes motivos: por estar en forma el 21,7%, por distraerse el 16,1% y por motivos salud el 15%. Lo hacen de forma voluntaria y por su propia cuenta y el 16,1% empleó objetos del contexto que lo rodea. Se concluyó que los niveles de actividad física alto y de forma moderada redujeron en la pandemia en relación como era antes de la

pandemia emergencia sanitaria en función del sexo, de la edad, mientras que el nivel bajo de actividad física su porcentaje creció y de la especialidad de Ciencias de la Educación mención Cultura Física el nivel alto de actividad física se conservó igual.

Por otra parte, en cuanto, a la literatura de los autores que respaldan la presente investigación, en lo referente a la variable actividad física se ha encontrado los siguientes conceptos:

Campos & Ramón, (2001) indican que la actividad física es la que orienta, coordina, define y determina el desarrollo de las capacidades orgánico motrices con propósito motor de la generación de velocidad, fuerza, flexibilidad y resistencia. Esta es la definición que se asume en la investigación.

Asimismo, se ha encontrado que la actividad física son todas las acciones psico motriz y socio motriz, que produce consumo calórico, por arriba del estado en reposo, puede ser guiada y origina satisfacción, está estrictamente enlazada a la salud física y mental. (Ávila, Aldas, & Jarrín, 2018)

De la misma forma, la actividad física es un movimiento cualquiera del cuerpo causado por los ligamentos y músculos esqueléticos supeditado al uso y consumo de energía. Esto también incluye las acciones ejecutadas cuando jugamos, trabajamos y caminamos, los quehaceres domésticos y las actividades recreativas. (Rodríguez, García, & Luje, 2020)

También, Rodríguez, et, al., (2020) han afirmado que la utilidad y el beneficio de la AF para la salud física y emocional de las personas sean estos jóvenes, niños e individuos de cualquier edad tiene que ser atendida para mejorar las prácticas de enseñanza de los maestros de la asignatura educación física, bajo una perspectiva holística para garantizar la forma física e intelectual, así también las interacciones del cerebro analítico y creativo, cognoscitivo y emocional.

Asimismo, centrándonos en los beneficios que la AF contribuye al rendimiento cognoscitivo se destaca el estudio ejecutado con adolescentes donde se pone de manifiesto que la actividad física tiene resultados efectivos sobre el control inhibitorio. Asimismo, una investigación ejecutada sobre adolescentes de Holanda muestra un vínculo directo y beneficioso del deporte con la atención

selectiva. Existen muchos los estudios que vinculan la mejora de la condición física con un mejor rendimiento académico a nivel de la memoria de trabajo, la inhibición, control cognitivo y rapidez de respuesta en las diferentes actividades cotidianas. (Escámez, y otros, 2017)

Asimismo, la actividad física se define como el desplazamiento que ayuda a controlar y prevenir las enfermedades no transmisibles, como: los padecimientos cardíacos, la diabetes, los accidentes cerebrovasculares y muchos tipos de cáncer. (Chacón, y otros, 2020)

Por consiguiente, se encontró que la actividad física que se imparte en las sesiones de clases de la asignatura de educación física se convierte en un espacio perfecto para suscitar las buenas prácticas que trasladen a optimizar la salud física y emocional de los jóvenes, entre otros beneficios. (Rodríguez et al., 2020)

En consecuencia, se ha encontrado la actividad física hace implica todo movimiento corporal que ejecutamos como parte del trabajo de un individuo, incluido aquellos movimientos que realizamos en el tiempo de entretenimiento y ocio, para trasladarnos desde un lugar a otro, los movimientos o AF, tanto moderada como intensa, mejora obteniblemente la salud de todos los individuos que la practican. (Zapata & Ramírez, 2020)

Además, Kalazich et al., (2020) aseguran que la actividad física y ejercicio, ocupan un espacio educativo notable en los currículos escolares y los proyectos en el ámbito educativo en general, que se deben dar con carácter obligatorio, actividades extracurriculares, talleres, actividades diversas del deporte escolar de carácter competitivo, que son necesarios para el desarrollo integral de los discentes.

En el mismo orden, se ha considerado como dimensiones de la actividad física las siguientes: velocidad, fuerza, flexibilidad y resistencia que se detallan a continuación:

Campos & Ramón, (2001) sostienen que la dimensión velocidad es esencial para el logro del rendimiento de una disciplina del deporte cualquiera. Además, la capacidad física básica de los individuos para ejecutar operaciones motrices en

el mínimo tiempo posible con un ritmo de realización máxima y durante un curso corto que no cause agotamiento.

Por otro lado, la velocidad muestra una característica que es fundamental para rendir de forma óptima en las competencias deportivas, asimismo, la velocidad es la capacidad condicional básica que está relacionada concretamente con la fuerza. (Maquera & Bermejo, 2016)

De la misma forma, Campos y Ramón, (2001) sostienen que la dimensión fuerza es primordial para el logro del provecho o el rendimiento en una disciplina del deporte de cualquier índole. Asimismo, la fuerza es la disposición del cuerpo para desplegar presión, es la capacidad física más significativa desde la perspectiva del rendimiento deportivo.

En este mismo orden, se encontró que la fuerza es aquella condición mediante la cual el músculo está en capacidad de dominar o conservar la resistencia, y a la vez esta energía puede ser mantenida en un lapso de tiempo muy corto, medio o largo. (Cigarroa et al., 2016)

Asimismo, Campos y Ramón, (2001) sostienen que la dimensión flexibilidad es esencial para lograr el rendimiento en una disciplina deportiva cualquiera.

En consecuencia, la flexibilidad es la condición que tiene posee las articulaciones para ejecutar movimientos y articularlos con la mayor amplitud que sea posible. Esta condición está condicionada por dos aspectos importantes: el tipo de articulaciones y la capacidad de estirar los músculos comprometidos. (Soriano & Alacid, 2018)

También, Campos y Ramón, (2001) sostienen que la dimensión resistencia es primordial para el logro del rendimiento en una disciplina del deporte de cualquier índole. Por otro lado, la resistencia es la cualidad psíquica, intelectual y física que tienen las personas para soportar el agotamiento o fatiga, y efectuar un trabajo eficaz durante el mayor tiempo más prolongado.

De igual manera, se encontró que la resistencia es una de las características físicas primordiales, que permite ejecutar una actividad física o deportiva en el máximo tiempo posible. (Navarro, et al., 2017)

Por consiguiente, este estudio se respalda con la teoría de la pirámide de la Motivación de Maslow 1943 en su teoría nos habla sobre una pirámide, en la cual trata de explicar qué impulsa el comportamiento humano. Dicha pirámide está constituida de cinco niveles que siguen un orden jerárquico acorde a las necesidades de los individuos, la cual está relacionada con la actividad física, en su fase de iniciación, mantenimiento y/o rendimiento. Se ejecuta un reconocimiento teórico sobre el impacto que tiene la motivación como proceso de activación del comportamiento o conducta en relación con la activación física en los seres humanos. (García, Caracuel, & Ceballos , 2014)

Por otro lado, se ha revisado la literatura sobre rendimiento académico se tiene las siguientes definiciones:

De acuerdo a Chadwick, (1979) quien ha afirmado que el rendimiento escolar es el ajuste de las aptitudes y particularidades psíquicas del estudiante desarrolladas y comprendidas a través del proceso educativo que ayudará a la producción y logro de saberes que pueden ser valorados mediante diversas evaluaciones que ser cuantitativas y cualitativas.

También, el rendimiento académico es la condición del estudiante para dar respuestas a los estímulos educativos que están vinculados a la aptitud del alumno. (García, Fonseca, & Concha, 2015)

Asimismo, García & Almeyda, (2019) que afirman que el rendimiento académico tiene una extensión cuantitativa y otra cualitativa. Por lo cual, se puede deducir como un valor otorgado al producto del educando en las actividades escolares. Se mide a través de las notas conseguidas, con un valor cuantitativo, cuyos resultados presentan las asignaturas aprobadas o reprobadas, el abandono escolar y el nivel de triunfo o éxito escolar. Esta es el sustento teórico que asume la investigación.

Del mismo modo, se ha encontrado en la literatura sobre sobre la dimensión rendimiento académico que es aquel que constituye un aspecto indispensable para abordar sobre el tema de la eficacia del proceso educativo, porque que es un indicador que posibilita un acercamiento a la realidad educativa de los centros educativos. (Hernández Álvarez & Ruiz, 2019)

Según, Lamas, (2015) quien asegura que el rendimiento académico involucra la ejecución de los logros, metas y los propósitos determinados en el currículo, plan, programa o disciplina que estudia un alumno, se expresa mediante de las calificaciones obtenidas en el transcurso de su carrera escolar, que son resultado de las evaluaciones que implican la aprobación o no de determinados exámenes, asignaturas o cursos.

También, el rendimiento académico se refiere al grupo de cambios que experimentan las personas mediante el proceso enseñanza aprendizaje que se muestra en el desarrollo y adquisición de la personalidad, esto es, un proceso no solamente de aspecto cognitivo, sino que además en las habilidades, destrezas, aptitudes, ideales, inquietudes etc. (Limaico & Velasco, 2020)

De la misma forma, el rendimiento académico tiene un vínculo con los resultados obtenidos, que demuestren de cierta manera que el estudiante tiene como referencia que ha alcanzado el conocimiento, asimismo es el reflejo del logro de saberes que alcanza un educando de cualquier nivel educativo que estudia en una unidad educativa sea esta de sostenimiento fiscal o particular, este nivel de conocimiento que el centro educativo concede al educando puede ser expresado a través de una calificación o nota. (Gordillo, Martínez & Valles, 2013)

Asimismo, de acuerdo a Ariza, Rueda & Blanchar, (2018) quienes sostienen que el rendimiento académico es el nexo entre el valor de los costes aportados, esto es, entre ellos la personalidad, la motivación, las capacidades, los intereses, y el beneficio alcanzado, es decir, los niveles de los logros conseguidos.

Por consiguiente, la variable rendimiento académico está estructurada por las dimensiones: área Bio-psicomotora, área intelectual y el área socio-emocional que se detallan a continuación.

Para Chadwick, (1979) ha afirmado que la dimensión Bio-psicomotora representa un rol transcendental en el armónico desarrollo de la personalidad del estudiante, además considera al movimiento como recurso de comunicación y expresión con los demás. También, la psicomotricidad permite integrar los grados de emoción pensamiento, y socialización.

Hay que mencionar, además que Chadwick, (1979) ha expresado que la dimensión intelectual es la representación del sujeto de enlazar la realidad interna y externa, influyéndose de manera recíproca. Permitiendo al sujeto transformar la situación externa e interna con su manera de proceder, de igual forma lo hace el ambiente incidiendo en el individuo.

Además, Chadwick, (1979) ha sostenido que la dimensión socio-emocional es la competencia que posibilita a un estudiante para que tenga empatía con los demás individuos de su contexto, asimismo, controlar sus emociones y conductas, asimismo, tener buenas relaciones con sus compañeros, amigos y demás personas.

En este contexto, esta investigación también se sostiene con la teoría de Ausubel (2002), que está basada en el constructivismo para desarrollar la teoría del aprendizaje significativo que indica que este aprendizaje se provoca cuando la nueva información se une a estructura cognitiva del estudiante, induciendo un proceso de asimilación cognitiva, en el que se relaciona la nueva información con los saberes previos. Esto es, que el profesor tiene que convertirse en un facilitador entre los contenidos o conocimientos y los educandos partiendo de actividades planeadas y organizadas. Por lo cual, lo que interesa es cómo los saberes nuevos se incorporan a los previos y estos a la estructura cognoscitiva del individuo. La intención es que estos conocimientos, permanezcan en el tiempo para que los estudiantes lo apliquen para solucionar las diversas situaciones de la vida cotidiana. (Arias y Oblitas, 2014)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Este trabajo es de tipo básica, estos estudios se caracterizan porque se producen en un marco teórico y se mantienen en éste. Además, el propósito es aumentar los saberes científicos, pero sin confrontarlo con ningún aspecto en la práctica (Muntané, 2011).

Por otro lado, esta investigación tiene un diseño correlacional causal, porque tiene como objeto tener conocimiento de la concordancia o grado relación que se establece entre las dos variables comprometidas en el trabajo de investigación, que permita establecer el grado de incidencia que tiene las variables que se involucran en el estudio. Además, este tipo de diseños mide la correlación entre variables en un tiempo establecido. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

El esquema del problema se representa de la siguiente manera:



Donde:

X: Variable Rendimiento académico.

Y: Variable Actividad física.

→ : Influye en

3.2. Variables y operacionalización.

Para realizar este estudio se utilizará dos variables: Actividad física (independiente) y rendimiento académico (dependiente) las cuales tienen un enfoque cuantitativo, porque están expuestas a cambios y a las sujetas a medición o conteo. (Carballo & Guelmes, 2016)

Variable independiente: Actividad física.

Definición conceptual.

Campos & Ramón, (2001) indican que la actividad física es la que orienta, coordina, define y determina el desarrollo de las capacidades orgánico motrices

con propósito motor de la generación de velocidad, fuerza, flexibilidad y resistencia.

Definición operacional

La variable actividad física tiene las siguientes dimensiones: velocidad, fuerza, flexibilidad y resistencia, las mismas que serán medidas mediante la aplicación de un test.

Indicadores

Los indicadores se crearon a partir del concepto de las dimensiones:

Dimensión velocidad. Illinois.

Dimensión fuerza. Abdominal 1 minuto

Dimensión flexibilidad. Sind and reach

Dimensión resistencia. Burpee

Escala de medición.

La variable actividad física utilizó la escala de Likert ordinal con los valores de: 1 (Muy bueno), 2 (Bueno), 3 (Normal), 4 (Bajo), 5 (Muy bajo).

Variable dependiente: Rendimiento académico.

Definición conceptual.

De acuerdo a Chadwick, (1979) quien ha afirmado que el rendimiento escolar es el ajuste de las aptitudes y particularidades psíquicas del estudiante desarrolladas y comprendidas a través del proceso educativo que ayudará a la producción y logro de saberes que pueden ser valorados mediante diversas evaluaciones que ser cuantitativas y cualitativas.

Definición operacional

La variable rendimiento académico tiene las siguientes dimensiones: Área Bio-psicomotora, área Intelectual y área socio-emocional las cuales serán medidas mediante la aplicación de un cuestionario.

Indicadores

Los indicadores se crearon a partir del concepto de las dimensiones:

Dimensión Área Bio-psicomotora. Resistencia, fuerza muscular y flexibilidad.

Dimensión Área Intelectual. Identificar dimensiones por comparación en objetivo, realizar seriaciones, expresarse y comunicarse en su lengua materna

Dimensión Área socio-emocional. Identidad personal y seguridad afectiva, cooperación y solidaridad, sensibilidad y creatividad.

Escala de medición.

La variable rendimiento académico utilizó la escala de Likert ordinal con niveles de: 1 nunca, 2 casi Nunca, 3 a veces 4 casi siempre 5 Siempre.

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

Por otro lado, se ha encontrado que la población es un grupo de procedimientos, específico, que tiene un límite y viable, que constituirán la referencia para la seleccionar una muestra, y que cumple con una serie de criterios establecidos. (Arias, Villasís , & Miranda, 2016)

La población de este estudio se formó con 35 estudiantes de una unidad educativa Ángel Polibio Chaves del cantón San Miguel, provincia de Bolívar.

Tabla N^a 1: Población del contexto de estudio.

Personal	Hombres	Mujeres	Total
Docentes	18	17	35

Fuente: Secretaría de la institución

Criterios de inclusión

En este trabajo se incluyeron a los estudiantes del segundo de bachillerato ciencias del paralelo “A”, los cuales suman 35 y se dividen en 18 varones y 17 mujeres del contexto donde se aplica el estudio.

Criterios de exclusión

Para el este trabajo de investigación se excluyeron a los directivos, personal administrativo, estudiantes del bachillerato técnico, estudiantes de educación general básica.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica de recolección de datos

Las técnicas de recojo de información son las que entregan información de forma metódica y lógica, dan a conocer el criterio de la población en cuanto a un tema de investigación. La técnica te indica cómo hacer, para conseguir un propósito o hechos propuestos, asimismo éstas tienen carácter práctico y operativo. (Pulido, 2015)

Asimismo, López & Pérez, (2015) manifiestan que las técnicas de recogimiento de datos se conceptualizan como las que proporcionan la información de manera lógica y ordenada, también, nos permite visualizar las opiniones de la muestra de la población en estudio.

Instrumento de recolección de datos

Los instrumentos de recojo de datos es una herramienta de la cual puede utilizar un investigador para aproximarse a los hechos para extraer de ellos información. Asimismo, el instrumento resume en si todo el trabajo previo del estudio. (Troncoso & Amaya, 2016)

También, Cerda, (2018) nos dice que los instrumentos de recogimiento de datos son las interpretaciones operativas de las definiciones y variables, respecto a los objetivos generales y específicos

En esta investigación se utilizó la técnica de la encuesta y se realizó un test que se aplicó a los estudiantes, se elaborará un cuestionario para la recolección de datos, sobre rendimiento escolar compuesto por 19 ítems, de los cuales del ítem del 1 al ítem 6 corresponden a la dimensión área biopsicomotora, del ítem 7 al ítem 13 pertenecen a la dimensión: área Intelectual y del ítem 14 al ítem 19 pertenecen a la dimensión área socio emocional, estas preguntas tienen el fin de medir el nivel de influencia que tiene la actividad física sobre las dimensiones del rendimiento académico.

Asimismo, se realizó un test sobre actividad física con las dimensiones: velocidad, fuerza, flexibilidad y resistencia.

Las preguntas del test de actividad física fueron medidas en una escala de Likert del 1 al 5 con las valoraciones de: Muy bueno, bueno, normal, bajo, muy bajo,

asimismo las preguntas del cuestionario sobre rendimiento académico se midieron con la escala de Likert con valores: nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre que van de 1 a 5 con opciones de respuestas: sí, a veces, y nunca.

Validez

Se ha encontrado que la validez, se refiere al nivel en que un instrumento mide objetivamente la variable o las variables que están involucradas en un estudio. (Medina & Verdejo, 2020). La validez de las preguntas del test de la variable actividad física y del cuestionario rendimiento académico fueron aprobados por cinco expertos externos, que se encargaron de revisar que las preguntas posean relación con las dimensiones y cada uno de los indicadores de las variables que están dentro del estudio, asimismo, que estén bien planteadas para recoger la información necesaria para ejecutar el estudio.

Confiabilidad

Según, Solano & Uzcátegui, (2017), quienes han manifestado que la confiabilidad es el nivel de correspondencia de las respuestas recogidas a través de los instrumentos de recojo de información dentro del establecimiento donde se ejecuta el estudio. De la misma forma, se encontró que el alfa de Cronbach es un coeficiente que tiene dos valores 0 y 1. Cuando más se acerca al número 1, entonces el instrumento será más confiable. (Merino, 2016). Para este estudio se usó el coeficiente Alfa de Cronbach para realizar la medición de la confiabilidad del test sobre actividad física y del cuestionario sobre rendimiento académico, y se aplicará una prueba piloto a quince estudiantes del 2do. Bachillerato "A" de la unidad educativa Ángel Polibio Chaves del cantón San Miguel, provincia de Bolívar. Obteniendo un alfa de .714 en la variable actividad física y .765 en la variable rendimiento académico por tanto los instrumentos tienen una confiabilidad aceptable para ser aplicados.

3.5. Procedimientos

Se realizó una reunión con la autoridad de la Unidad Educativa para requerir permiso para realizar la investigación. Luego de haber conseguido el permiso respectivo, se escogió la población con la que se va a desarrollar la

investigación y se aplicó un test sobre la variable actividad física y una encuesta sobre la variable rendimiento académico, dicho test y encuesta se aplicaron a los estudiantes del 2do. de bachillerato “A” de una unidad educativa Ángel Polibio Chaves del cantón San Miguel, provincia de Bolívar, en el horario según la disponibilidad de los estudiantes, el tiempo estimado para que los alumnos respondan los ítems de las encuestas será 30 minutos.

3.6. Método de análisis de datos

Según, Yengle, (2014) quien ha realizado un estudio en el cual ha manifestado que si el valor de (r) es positivo, la correlación que tienen las variables es altas, y cuando el valor de (r) es negativo, la correlación de las variables baja. Asimismo, Los resultados del estudio son cuantitativos, por lo cual se empleó una tabla de datos para procesar la información obtenida, además se trabajó con Microsoft Excel 2016 para la tabulación de los datos y SPSS para calcular la confiabilidad de los instrumentos, la correlación de las variables y la regresión lineal, asimismo, para demostrar de las hipótesis se usó la prueba no paramétrica de Spearman.

3.7. Aspectos éticos

Para cumplir con las normas éticas de la investigación el presente trabajo se redactó bajo el respeto de los derechos de autoría de tal forma que se ha citado y se referenciado la literatura que no es nuestra, además se solicitó la aprobación del directivo de la Institución Educativa donde se ejecutó el estudio, también se informó a la comunidad educativa del consentimiento del directivo para ejecutar los instrumentos de recolección de datos, asimismo, se ha manejado con franqueza y veracidad los datos recogidos y se usó también el formato APA para la estructura del documento, citar y referenciar la información que hemos escogido para darle sustento a la investigación. Siempre que se realiza una investigación entre personas se debe realizar de acuerdo a tres principios éticos como son búsqueda del bien, la justicia y respeto a los seres humanos. (Carcausto & Morales, 2017)

IV. RESULTADOS

Objetivo específico 1

Determinar la influencia de la dimensión velocidad en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.

Comprobación de hipótesis

H₁: Existe una influencia significativa entre la dimensión velocidad y el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.

H₀: No existe una influencia significativa entre la dimensión velocidad y el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.

Tabla 2

Influencia entre la dimensión velocidad y el rendimiento académico

		Variable		
		rendimiento académico	Dimensión velocidad	
Rho de Spearman	Variable rendimiento académico	Coeficiente de correlación	1,000	,526**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	35	35
	Dimensión velocidad	R		0,309
		Coeficiente de correlación	,526**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
	N	35	35	

Fuente: Encuestas aplicadas en la Unidad Educativa, Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.

La Tabla 2 presenta que el valor de significancia (sig.) es de 0,001 y es menor a 0,05 establecido por el estudio, además, el valor de correlación Spearman (rho) es 0,526 que se interpreta como una correlación positiva moderada, en lo que respecta a R (regresión lineal) el valor 0,309 con la cual, se predice que la variable dimensión velocidad influye en un 30,9% sobre la variable rendimiento académico, por consiguiente, se acepta la hipótesis investigativa del estudio y se rechaza la hipótesis nula.

Objetivo específico 2

Comprobar la influencia de la dimensión fuerza en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.

Comprobación de hipótesis

H₁: Existe una influencia significativa entre la dimensión fuerza y el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes

H₀: No existe una influencia significativa entre la dimensión fuerza y el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes

Tabla 3

Influencia entre la dimensión fuerza y el rendimiento académico

		Variable		
			rendimiento académico	Dimensión fuerza
Rho de Spearman	Variable rendimiento académico	Coeficiente de correlación	1,000	,383*
		Sig. (bilateral)	.	,023
		N	35	35
	Dimensión fuerza	R		0,204
		Coeficiente de correlación	,383*	1,000
		Sig. (bilateral)	,023	.
	N	35	35	

Fuente: Encuestas aplicadas en la Unidad Educativa, Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.

La Tabla 3 presenta que el valor de significancia (sig.) es de 0,023 y es menor a 0,05 establecido por el estudio, además, el valor de correlación Spearman (rho) es 0,383 que se interpreta como una correlación positiva baja, asimismo, en lo que respecta a R (regresión lineal) se ha obtenido un 0,204 con la cual, se predice que la variable dimensión fuerza influye en un 20,4% sobre la variable rendimiento académico, en consecuencia, se acepta la hipótesis específica 2 de la investigación y se rechaza la hipótesis nula.

Objetivo específico 3

Establecer la influencia de la dimensión flexibilidad en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.

Comprobación de hipótesis

H₁: Existe una influencia significativa entre la dimensión flexibilidad y el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes

H₀: No existe una influencia significativa entre la dimensión flexibilidad y el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes

Tabla 4

Influencia entre la dimensión flexibilidad y el rendimiento académico

		Variable		
			rendimiento académico	Dimensión flexibilidad
Rho de Spearman	Variable rendimiento académico	Coefficiente de correlación	1,000	,542**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	35	35
		R		0,287
Dimensión flexibilidad		Coefficiente de correlación	,542**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	35	35

Fuente: Encuestas aplicadas en la Unidad Educativa, Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.

La Tabla 4 presenta que el valor de significancia (sig.) es de 0,001 y es menor a 0,05 establecido por el estudio, además, el valor de correlación Spearman (rho) es 0,542 que se interpreta como una correlación positiva moderada, en lo que respecta a R (regresión lineal) se ha obtenido un 0,287 con la cual, se deduce que la variable dimensión flexibilidad influye en un 28,7% sobre la variable rendimiento académico, en consecuencia, se acepta la hipótesis específica 3 de la investigación y se rechaza la hipótesis nula.

Objetivo específico 4

Determinar la influencia de la dimensión resistencia en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.

Comprobación de hipótesis

H₁: Existe una influencia significativa entre la dimensión resistencia y el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes

H₀: No existe una influencia significativa entre la dimensión resistencia y el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes

Tabla 5

Influencia entre la dimensión resistencia y el rendimiento académico

		Variable		
			rendimiento académico	Dimensión resistencia
Rho de Spearman	Variable rendimiento académico	Coeficiente de correlación	1,000	-,084
		Sig. (bilateral)	.	,630
		N	35	35
	Dimensión resistencia	R		0,004
		Coeficiente de correlación	-,084	1,000
		Sig. (bilateral)	,630	.
		N	35	35

Fuente: Encuestas aplicadas en la Unidad Educativa, Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.

La Tabla 5 presenta que el valor de significancia (sig.) es de 0,630 y es mayor a 0,05 establecido por el estudio, además, el valor de correlación Spearman (rho) es -0,084 que se interpreta como una correlación negativa muy baja, asimismo, en lo que respecta a R (regresión lineal) se ha obtenido un 0,004 con la cual, se deduce que la variable dimensión resistencia influye en un 0,4% sobre la variable rendimiento académico en consecuencia, se rechaza la hipótesis específica 4 y se acepta la hipótesis nula.

Objetivo general

Determinar la influencia de actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.

Comprobación de hipótesis

H₁: Existe una influencia significativa entre la actividad física y el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes

H₀: No existe una influencia significativa entre la actividad física y el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes

Tabla 6

Influencia entre la actividad física el rendimiento académico

			Variable actividad física	Variable rendimiento académico
Rho de Spearman	Variable actividad física	Coeficiente de correlación	1,000	,439**
		Sig. (bilateral)	.	,008
		N	35	35
		R	,269	
Variable rendimiento académico	Variable rendimiento académico	Coeficiente de correlación	,439**	1,000
		Sig. (bilateral)	,008	.
		N	35	35

Fuente: Encuestas aplicadas en la Unidad Educativa, Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.

En la Tabla 6 se evidencia que el valor de significancia (sig.) es de 0,008 y es menor a 0,05 determinado por la investigación, asimismo, el valor de correlación Spearman (rho) es 0,439 que se interpreta como una correlación positiva moderada, Respecto a R (regresión lineal) el valor 0,269 predice que la variable actividad física influye en un 26,9% sobre la variable rendimiento académico, por consiguiente, se acepta la hipótesis investigativa del estudio y se rechaza la hipótesis nula.

V. DISCUSIÓN.

Se planteó como objetivo específico 1 determinar la influencia de la dimensión velocidad en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021, los referentes teóricos han señalado que la dimensión velocidad es esencial para el logro del rendimiento de una disciplina del deporte cualquiera (Campos & Ramón, 2001), Además, la capacidad física básica de los individuos para ejecutar operaciones motrices en el mínimo tiempo posible con un ritmo de realización máxima y durante un curso corto que no cause agotamiento, los resultados de este objetivo se reflejan en la Tabla 2 donde se muestra la (sig.) es de 0,001 fijado por el estudio, además, la correlación Spearman (ρ) es 0,526 y un R de 30,9%, estos resultados coinciden con la teoría de Campos & Ramón, (2001), se infiere que la dimensión velocidad es la capacidad de los estudiantes de reaccionar de forma certera y rápida ante situaciones de la vida cotidiana, tales como la realización de actividades escolares y la búsqueda de respuesta a situaciones que se presentan en el campo laboral, asimismo, los resultados del objetivo específico 1 tiene una estrecha relación con el estudio realizado por Ramos, (2018) el cual tuvo como objetivo establecer el vínculo entre la actividad física y el rendimiento académico en los educandos, los resultados más relevantes que existe una influencia entre las variables de estudio en los educandos del contexto donde se realizó el estudio; con un grado de significancia de 0,11, lo cual involucra que el rendimiento académico tiene una dependencia del 49.6% de la actividad física, se deduce que la actividad física y su dimensión velocidad tienen una relación estrecha que radica en la predisposición y motivación de los estudiantes para engancharse al acto educativo.

Además, el presente estudio tiene como objetivo 2 comprobar la influencia de la dimensión fuerza en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021. Los referentes teóricos sostienen que la dimensión fuerza es primordial para el logro del provecho o el rendimiento en una disciplina del deporte de cualquier índole. Asimismo, la fuerza es la disposición del cuerpo para desplegar presión, es la capacidad física más significativa desde la perspectiva del

rendimiento deportivo. (Campos & Ramón, 2001), los resultados arrojados provenientes de la encuesta se presentan en la Tabla 3 donde nos dice la (sig.) es de 0,023, además, la correlación Spearman (ρ) es 0,383, y R es 20,4%, estos resultados coinciden con la literatura de Campos y Ramón, (2001), con lo cual se deduce que la actividad física con su dimensión fuerza tienen una influencia en el rendimiento escolar que mejora la predisposición de los jóvenes y niños para el quehacer educativo, Además, los resultados coinciden con la investigación de Yáñez, et, al.,(2016) cuyo objetivo de la investigación fue contrastar el rendimiento escolar y autoconcepto físico en los jóvenes de acuerdo al grado de actividad física. Asimismo, los resultados demostraron que los varones muestran un ACF ($p=0,000$) y un NEM ($p=0,033$) más positivo que las damas, se ha demostrado que los estudiantes activos tienen mejor ACF y NEM que los educandos que tienen una actividad física de menor nivel ($p=0,000$). Se concluyó que los alumnos, que tienen una actividad física mayor tienen mejores notas que los educandos que realizan poca actividad física.

En esta investigación se ha planteado como objetivo específico 3: Establecer la influencia de la dimensión flexibilidad en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021, sobre esto los referentes teóricos afirman que la utilidad y el beneficio de la actividad física para la salud física y emocional de las personas sean estos jóvenes, niños e individuos de cualquier edad tiene que ser atendida para mejorar las prácticas de la enseñanza por parte de los maestros de la asignatura educación física, bajo una perspectiva holística para garantizar la forma física e intelectual, así también las interacciones del cerebro analítico y creativo, cognoscitivo y emocional. (Rodríguez, et, al., 2020). En la Tabla 4 se observa que el valor de significación (sig.) es de 0,001 y es menor a 0,05 fijado por el estudio, además, el valor de correlación Spearman (ρ) es 0,542 es decir correlación moderada y un R (regresión lineal) que muestra que la flexibilidad influye en un 28,7% sobre la variable rendimiento académico, estos resultados concuerdan con la referencia teórica de Rodríguez & otros, (2020), se deduce que la actividad física mejora el estado de ánimo, las interacciones analíticas mentales de los estudiantes para obtener un mejor rendimiento académico, de igual forma, estos resultados se respaldan con la teoría de la

motivación Maslow, (1943) que habla sobre una pirámide, en la cual trata de explicar qué impulsa el comportamiento humano. Dicha pirámide está constituida de cinco niveles que siguen un orden jerárquico acorde a las necesidades de los individuos, la cual está relacionada con la actividad física, en su fase de iniciación, Se ejecuta un reconocimiento teórico sobre el impacto que tiene la motivación como proceso de activación del comportamiento o conducta en relación con la activación física en los seres humanos, por consiguiente, se infiere que la actividad física motiva a los estudiantes para engancharse al ejercicio educativo y la mejora ostensible del rendimiento académico en tiempos de pandemia, por otro lado, estos resultados del objetivo 3 tienen características similares al estudio realizado por Yáñez, et, al., (2016) donde se reportaron datos inherentes a la actividad física, el rendimiento escolar y el autoconcepto físico con este antecedentes se reafirma la hipótesis planteada que indica que la actividad física y su dimensión flexibilidad tienen una incidencia positiva en el rendimiento académico de los estudiantes en tiempos de pandemia.

De la misma forma, esta investigación ha planteado como objetivo específico 4: Determinar la influencia de la dimensión resistencia en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021, los postulados teóricos sostienen que la dimensión resistencia es primordial para el logro del rendimiento en una disciplina del deporte de cualquier índole. Por otro lado, la resistencia es la cualidad psíquica, intelectual y física que tienen las personas para soportar el agotamiento o fatiga, y efectuar un trabajo eficaz durante el mayor tiempo (Campos & Ramón, 2001), la Tabla 5 se muestran los resultados del objetivo 4 e indican que el valor de significación (sig.) es de 0,630 y es mayor a 0,05 fijado por el estudio, además, el valor de correlación Spearman (ρ) es -0,084, en lo que respecta a regresión lineal se observa que dimensión fuerza influye en un 0,4% sobre la variable rendimiento académico, estos resultados contradicen a la referencia teórica de Campos & Ramón, (2001), se puede inferir que existe poca actividad de los estudiantes en lo referente a la dimensión resistencia física, esto se debe al aislamiento social, puesto que para esta actividad se requiere de espacios amplios y ventilados, de igual forma, estos resultados difieren con la teoría de la motivación Maslow, (1943) que ejecuta un reconocimiento teórico

sobre el impacto que tiene la motivación como proceso de activación del comportamiento o conducta en relación con la activación física en los seres humanos, se infiere que la actividad física motiva a los estudiantes para mejorar su rendimiento escolar en tiempos de pandemia, sin embargo, los estudiantes por motivo de la emergencia sanitaria no han podido cumplir a cabalidad con sus sesiones de actividad física, por otro lado, estos resultados del objetivo 4 tienen no concuerda al estudio realizado Campojó, (2018) en su estudio actividad física y rendimiento académico, en el cual se ejecutó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, que arrojó un $Rho = .437^{**}$, con lo cual se deduce una relación moderada entre las dos variables, además una $p = 0,00$ ($p < 0,05$), lo que permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, finalmente se infiere que la pandemia del COVID 19 ha disminuido la actividad física en los estudiantes y toda las personas, por tal razón los docentes deben implementar metodologías para motivar a los jóvenes y niños a realizar sesiones de ejercicios físicos.

En lo que respecta al objetivo general: Determinar la influencia de actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021, los postulados teóricos sustentan que los beneficios que la actividad física contribuye al rendimiento cognoscitivo, se destaca el estudio ejecutado con adolescentes donde se pone de manifiesto que la actividad física tiene resultados efectivos sobre el control inhibitorio. Asimismo, una investigación ejecutada sobre adolescentes de Holanda muestra un vínculo directo y beneficioso del deporte con la atención selectiva. Existen muchos los estudios que vinculan la mejora de la condición física con un mejor rendimiento académico a nivel de la memoria de trabajo, la inhibición, control cognitivo y rapidez de respuesta en las diferentes actividades cotidianas. (Escámez, y otros, 2017), en la Tabla 6 se evidencia la significancia (sig.) es de 0,008 y es menor a 0,05 fijado por la investigación, asimismo, la correlación Spearman (rho) es 0,439, Respecto a R (regresión lineal) el valor 0,269 predice que la variable actividad física influye en un 26,9% sobre la variable rendimiento académico, estos resultados concuerdan con la referencia teórica de (Escámez y otros, 2017), deduce que la actividad física incide significativamente en el rendimiento escolar de los estudiantes en

tiempo de aislamiento por la emergencia del COVID 19, porque los mantiene motivados, fortalece las interacciones del cerebro analítico y creativo, cognoscitivo y emocional, además, estos resultados se respaldan en la teoría de la motivación Maslow, (1943) que sostiene un reconocimiento teórico sobre el impacto que tiene la motivación como proceso de activación del comportamiento o conducta en relación con la activación física en los seres humanos, se interpreta que la actividad física modifica de forma positiva el comportamiento de los jóvenes que los mantiene dispuestos y motiva a realizar sus actividades escolares, por otro lado los resultados del objetivo general son similares a la investigación realizada por Ávila, Aucancela, Heredia, & Bravo, (2020) donde se ejecutaron interrogantes sobre la planificación y disponibilidad de recursos para efectuar actividad física en época de emergencia sanitaria por motivo del COVID 19. Se obtuvo como resultados más significativos los siguientes motivos: por estar en forma el 21,7%, por distraerse el 16,1% y por motivos salud el 15%. Lo hacen de forma voluntaria y por su propia cuenta y el 16,1% empleó objetos del contexto que lo rodea, se deduce que no es necesario ir a un gimnasio, campo deportivo o parque para realizar actividad física, pues los docentes deben generar espacio desde la virtualidad para motivar a la actividad física a los estudiantes

VI. CONCLUSIONES.

1.- La dimensión velocidad influye en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel de Bolívar, pues la Tabla 2 evidencia una sig.: 0,001, rho: 0,526 y R: 0,309, entonces los docentes de educación física deben aplicar actividades relativas a la velocidad porque ayuda a los estudiantes a reaccionar de forma certera y rápida ante situaciones de la vida cotidiana.

2.- La dimensión fuerza influye en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la UE Ángel Polibio Chaves de San Miguel de Bolívar, ya que según los valores de la Tabla 3 hay un sig. de 0,023, rho: 0.383 y R: 0,204, significa que los docentes de EF deben generar espacios desde la virtualidad para el desarrollo de actividades físicas relativas a la fuerza, para mejorar la predisposición de los estudiantes ante el quehacer educativo.

3.- La dimensión flexibilidad incide en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes del plantel donde se realizó la investigación, los valores de la prueba no paramétrica de la Tabla 4 se observa un (sig.) 0,001, (rho) 0,542 y R: 0,287, esto significa que los docentes de EF deben implementar actividades físicas sobre flexibilidad para mejorar el estado de ánimo, las interacciones analíticas mentales de los estudiantes.

4.- La dimensión resistencia no influye en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes del plantel donde se realizó el estudio, puesto los resultados inferenciales de la Tabla 5 existe una (sig.) 0,630, (rho) -0,084 y R: 0,004, lo cual significa que la resistencia física es una actividad que poco la ejecutan los docentes de EF con los estudiantes.

5.- La actividad física influye en el rendimiento académico, ya que los valores conseguidos en la Tabla 6 muestran una (sig.) 0,008, (rho) 0,439 y R: 0,269, tomando en cuenta esto se infiere que mientras más actividad física ejecuten los estudiantes, tendrán un mayor rendimiento académico en sus clases presenciales y virtuales en tiempos de pandemia.

VII. RECOMENDACIONES.

1.- Las autoridades y docentes de EF de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel de Bolívar, deben mantener las actividades físicas de velocidad desde la virtualidad, como piques cortos y largos, saltos con la cuerda, carreras en zigzag, entre otros, según Campos & Ramón, (2001) según Campos & Ramón, (2001) la velocidad es esencial para el logro del rendimiento de una disciplina, los resultados de la dimensión velocidad han sido más alto en relación a las demás.

2.- Los directivos y docentes de EF de la UE Ángel Polibio Chaves, tienen que fortalecer la dimensión fuerza en las clases virtuales con actividades de fuerza tales como: saltos con los pies juntos, multisaltos, Curl con barra, entre otros, pues según Campos & Ramón, (2001) la fuerza es la capacidad física más significativa del rendimiento deportivo, asimismo los resultados de la fuerza tienen niveles altos, los cuales se deben conservar y aumentar en estos tiempos de pandemia.

3.- Los directivos y docentes EF del plantel tienen fomentar actividades escolares usando la dimensión flexibilidad con actividades físicas tales como estiramientos, elongación, yoga, entre otros, para mejora el estado de ánimo de los estudiantes, según Campos & Ramón, (2001) dimensión flexibilidad es esencial para lograr el rendimiento en una disciplina deportiva, en consideración a los valores medios de la flexibilidad, estos deben mantenerse o elevarse en estos tiempos de pandemia

4.- Las autoridades y docentes de EF del plantel tienen que implementar actividades físicas sobre resistencia con actividades de levantamiento de cuerpo, pesas libres, baile y aeróbicos, entre otros, pues según Campos & Ramón, (2001) la resistencia es la cualidad psíquica, intelectual y física que tienen las personas para soportar el agotamiento, considerando los resultados bajos en esta dimensión se debe aplicar mayor actividad físicas relativas a ésta.

5.- Los directivos y docentes de EF del plantel tienen que fortalecer la actividad física para mejorar el rendimiento académico de sus estudiantes ejecutando las dimensiones de la actividad física, según Escámez, y otros, (2017), éstas vinculan la mejora de la condición física con un mejor rendimiento académico, considerando los resultados altos que la actividad física y sus dimensiones tienen en el rendimiento escolar de los estudiantes.

REFERENCIAS.

- Ángel Freddy Rodríguez Torres ; Rodríguez Alvear, Joselyn Carolina ; Guerrero Gallardo, Héctor Iván; Arias Moreno, Edison Rodrigo; Paredes Alvear, Andrea Elizabeth ; Chávez Vaca, V. A. (2020, April). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Scielo*, 6. <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v36n2/1561-3038-mgi-36-02-e1535.pdf>
- Arias Gallegos, Walter L; Oblitas Huerta, A. (2014). Aprendizaje por descubrimiento vs. Aprendizaje significativo: Un experimento en el curso de historia. *Scielo*, 457, 458. <https://www.redalyc.org/pdf/946/94632922010.pdf>
- Ariza, Carla Patricia ; Rueda Toncel, Luis Ángel ; Blanchar, J. S. (2015, June). El RENDIMIENTO ACADÉMICO: UNA PROBLEMÁTICA COMPLEJA. *Revista Redipe*, 139. <https://doi.org/SNN 2266-1536>
- Aucancela-Buri, F. N. (2020, June). La actividad física en estudiantes universitarios antes y durante la pandemia. *Dialnet*, 168. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i11.1916>
- Ávila Mediavilla, Carlos Marcelo; Aldas Arcos, Helder Guillermo ; Jarrín Navas, S. A. (2018). La actividad física y el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Dialnet*, 98. https://doi.org/https://doi.org/10.26871/killkana_social.v2i4.214
- Baptista Lucio, Pilar ; Almazán Zimerman, Alejandro; Loeza Altamirano, César Alberto; López Alcaraz, Víctor Alfonso; Cárdenas Domínguez, J. L. (2020, June). Encuesta Nacional a Docentes ante el COVID-19. Retos para la educación a distancia. *Redalyc2*. <https://doi.org/https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.96>
- Barbosa Granados, Sergio Humberto; Urrea Cuéllar, Á. M. (2018, March). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica. *Dialnet*, 145. <https://revistas.ces.edu.co/index.php/medicina/article/download/5530/3195/292330>
- Briones Caicedo , Wilson Roberto; Guanín Porras, E. M. (2019). Gestión de los procesos administrativos en extractoras de palma africana. *Redalyc*. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/1815/181559111001/181559111001.pdf>
- Cadena Martínez, Laura; Almanza Vides, Karen ; Ustate Perez, M. (2018, October). MARKETING EDUCATIVO COMO FACTOR DE COMPETITIVIDAD EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. *Redipe*, 207. <https://doi.org/ISSN 2256-1536>
- Campos, J. & Ramón, V. (2001). Teoría y planificación del entrenamiento deportivo. Barcelona: Paidotribo.
- Chadwick C. Teorías del aprendizaje y su implicancia en el trabajo en el aula. C.P.E.I.P. Santiago de Chile. Rev de Educación. 1979; 70. Díaz, Y. (2000)

Habilidades motrices básicas. Editorial Paidotribo,

Campojo Andazabal, L. (2018). *La actividad física y el rendimiento académico en estudiantes de tercer año de secundaria en un colegio de Pueblo Libre*. [Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14244/Campojo_AL.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Carcausto Calla, Wilfredo Humberto; Morales Quispe, J. (2017, June). Publicaciones sobre ética en la investigación en revistas biomédicas peruanas indexadas. *Scielo*, 166. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000200009

Cerda Gutierrez, H. (2018). *Cuadernos del profesor*. Universidad Nacional Abierta, Dirección de Investigaciones y Postgrado. <https://cuadernosdelprofesor.files.wordpress.com/2018/01/u-2-02-0-cerda7.pdf>

Chacón Cuberos, Ramón; Zurita Ortega, Félix; Ramírez Granizo, Irwin; Castro Sánchez, M. (2020). Actividad física y rendimiento académico en la infancia y la preadolescencia: una revisión sistemática. *Apuntes*, 2. <https://doi.org/https://revista-apuntes.com/actividad-fisica-y-rendimiento-academico-en-la-infancia-y-la-preadolescencia-una-revision-sistemática/>

Cigarroa, I., Barriga, R., Michéas, C., Lamana Zapata, R., Soto, C., & Manukian, T. (2016). Efectos de un programa de ejercicio de fuerza-resistencia muscular en la capacidad funcional, fuerza y calidad de vida de adultos con enfermedad renal crónica en hemodiálisis. *Scielo*, 847. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v144n7/art04.pdf>

De La A Muñoz, G. F. (2018). *Análisis del rendimiento académico en los/as estudiantes de octavo año de educación básica de la Unidad Educativa Fiscal "31 de Octubre" del cantón Samborondón, provincia del Guayas, periodo lectivo 2016-2017*. [Universidad Andina Simón Bolívar]. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6377/1/T2718-MGE-De La A-Analisis.pdf>

Del Canto, Ero; Silva Silva, A. (2013). METODOLOGIA CUANTITATIVA: ABORDAJE DESDE LA COMPLEMENTARIEDAD EN CIENCIAS SOCIALES. *Redalyc*, 30, 31. <https://www.redalyc.org/pdf/153/15329875002.pdf>

Enriquez del Castillo, L. A. (, July). Sugerencias de ejercicio físico en casa para adultos durante confinamiento por virus SARS-CoV-2. *Redalyc*. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/1804/180465397020/index.html>

Escámez Baños, José Carlos; Gálvez Casas, Arancha; Gómez Escribano, Laura; Fernández Marcote, Antonio; Tárraga López, Pedro; Loreto Tárraga, M. (2017, August). Influencia de la actividad física y la capacidad aeróbica sobre el rendimiento académico en la adolescencia: una revisión bibliográfica. *Proeditio*, 50. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.1614>

- García Cabezas, Arlety ; Almeyda Vázquez, A. (2018, September). Rendimiento académico en estudiantes de Psicología. *Scielo*, 130. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-92762019000200128
- García Gajardo, Fernando ; Fonseca Grandón, Gonzalo ; Concha Gfell, L. (2015, September). APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EDUCACIÓN SUPERIOR: UN ESTUDIO COMPARADO. *Scielo*, 13. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v15n3/1409-4703-aie-15-03-00404.pdf>
- Gordillo Rico , Estefanía; Martínez Morales, Javier; Valles Baca, H. G. (2013). Rendimiento académico en escuelas de nivel medio superior. *Redalyc*, 52, 53. <https://www.redalyc.org/pdf/5216/521652344007.pdf>
- Hall López, Javier Arturo; Ochoa-Martínez, P. Y. (2020). Enseñanza virtual en educación física en primaria en México y la pandemia por COVID-19. *Redalyc*, 2, 3. <https://doi.org/https://doi.org/10.29035/rcaf.21.2.4>
- Hernández García, Eduardo ; Álvarez Martínez, Brenda; Ruiz Ruisánchez, A. (2019, October). Salud y desempeño en estudiantes. *Scielo*, 197. <https://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2019/ju194e.pdf>
- Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos; Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación* (M. G. Hill (ed.); Mc Graw Hi).
- Kalazich Rosales, César ; Valderrama Erazo, Paulo ; Flández Valderrama, Jorge ; Burboa González, Jair ; Humeres Terneus, Daniel ; Urbina Stagno, R. (2020, August). Orientaciones Deporte y COVID-19: Recomendaciones sobre el retorno a la actividad física y deportes de niños niñas y adolescentes. *Scielo*, 77, 78, 79. <https://doi.org/10.32641/rchped.vi91i7.2782>
- Lamas, H. (2015, April). Sobre el rendimiento escolar. *Dialnet*, 315. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74>
- Limaico Nieto, Cecilia Teresa; Velasco Arellano, M. H. (2020, February). Factores que intervienen en el rendimiento académico de los estudiantes del primer nivel de Ingeniería Forestal de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en la asignatura Matemática. *Dialnet*, 231, 232. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/7435316.pdf>
- López Tejeda , Valquiria; Pérez Guarachi, J. F. (2015). Técnicas de recopilación de datos en la investigación científica. *Revistas Bolivianas*. http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682011000700008&lng=es&nrm=iso
- Maquera Maquera, Y., & Bermejo Paredes, S. (2016, March). Indicadores de capacidades físicas en estudiantes de educación secundaria desarrollados por el plan de fortalecimiento de la educación física y el deporte escolar Puno 2016. *Scielo*, 76. <http://www.scielo.org.pe/pdf/ria/v19n1/a08v19n1.pdf>

- Medina Díaz, María ; Verdejo Carrión, A. (2020). Validez y confiabilidad en la evaluación del aprendizaje mediante las metodologías activas. *Redalyc*, 273. <https://doi.org/https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.10>
- Merino Soto, C. (2016). Diferencias entre coeficientes alfa de Cronbach, con muestras y partes pequeñas: Un programa VB. *Redalyc*. <https://www.redalyc.org/pdf/167/16745250031.pdf>
- Navarro Aburto, B., DíazBustos, E., MuñozNavarro, S., PérezJiménez, & Jeanette. (2017, June). Condición física y su vinculación con el rendimiento académico en estudiantes de Chile. *Redalyc*, 315. <https://www.redalyc.org/pdf/773/77349627020.pdf>
- Posso Pacheco, Richar Jacobo; Otañez Enríquez, Javier Marcelo; Paz Viteri, Susana; Ortiz Bravo, Norma Amabilia ; Núñez Sotomayor, L. F. X. (2020). Por una Educación Física virtual en tiempos de COVID. *Scielo*, 07. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1996-24522020000300705
- Proaño Ponce, William Patricio; Sánchez Pazmiño, I. C. (2019). Rendimiento académico, una reflexión desde la conducta en estudiantes de un colegio de Guayaquil, Ecuador. *Dialnet*, 25. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7006734>
- Pulido Polo, M. (2015). Ceremonial y protocolo: métodos y técnicas de investigación científica. *Redalyc2*, 1140. <https://www.redalyc.org/pdf/310/31043005061.pdf>
- Ramos Torres, M. R. (2018). *Actividad física en el rendimiento académico en los estudiantes de la Institución Educativa Parroquial Santa Matilde Lima, 2018*. [Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22021/Ramos_TMR.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rodríguez Torres, Ángel Freddy ; García Gaibor, Jaime Anderson; Luje Pozo, D. I. (2020, April). Los beneficios de la actividad física en la calidad de vida de los adultos mayores. *Dialnet*, 24. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7279808.pdf>
- Solano, Javier ; Uzcátegui, C. (2017). Solano, Javier ; Uzcátegui, Carolina. *Scielo*, 53, 54. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n1/rus07117.pdf>
- Soriano Ferriz, B., & Alacid, F. (2018). PROGRAMAS Y EJERCICIOS DE FLEXIBILIDAD DENTRO DE LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA, EN NIÑOS Y NIÑAS ESCOLARES, Y SU EFECTO EN LA MEJORA DE LA EXTENSIBILIDAD ISQUIOSURAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA. *Dialnet*, 9. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7087417>
- Troncoso Pantoja, Claudia ; Amaya Placen, A. (2016). Entrevista: guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud. *Scielo*, 330. <https://doi.org/DOI: http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v65n2.60235>

- Universo, D. el. (2021, January 21). La actividad física favorece la salud mental en confinamiento, según estudio. *El Universo*, 16. <https://www.eluniverso.com/larevista/2021/01/21/nota/9596632/actividad-fisica-favorece-salud-mental-confinamiento-segun-estudio/>
- Yáñez Sepúlveda, Rodrigo; Barraza Gómez, Fernando; Mahecha Matsudo, S. (2016, December). Actividad Física, Rendimiento Académico y Autoconcepto Físico en Adolescentes de Quintero, Chile. *Redalyc2*, 02. <https://www.redalyc.org/pdf/4399/439949202009.pdf>
- Yengle Ruiz, C. (2014). No Title. *REVISTAUCV-SCIENTIA*, 25. https://issuu.com/congresouniversidadcesarvallejo/docs/revistaucv-scientia_6_2_.2014
- Zapata Galarza, M., & Ramírez Ponce, D. (2020, April). La promoción de la actividad física para disminuir el sobrepeso en niños. *Scielo*, 158. http://scielo.sld.cu/pdf/rpp/v15n1/en_1996-2452-rpp-15-01-153.pdf

ANEXOS

ANEXO N° 1: Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Actividad física	Campos & Ramón, (2001) indican que la actividad física es la que orienta, coordina, define y determina el desarrollo de las capacidades orgánicas con propósito motor de la generación de velocidad, fuerza, flexibilidad y resistencia.	La variable actividad física tiene las siguientes dimensiones: velocidad, fuerza, flexibilidad y resistencia, las mismas que serán medidas mediante la aplicación de un test.	<p>Velocidad: Campos & Ramón (2001) sostiene que la cualidad resistencia es fundamental para la obtención de rendimiento en cualquier modalidad deportiva. Es la capacidad física básica del ser humano para realizar acciones motrices en el menor tiempo posible a un ritmo de ejecución máximo y durante un período breve que no provoque fatiga.</p> <p>Fuerza: Campos & Ramón (2001) sostiene que la cualidad resistencia es fundamental para la obtención de rendimiento en cualquier modalidad deportiva. La fuerza es la capacidad del organismo para ejercer presión, es la cualidad física más importante desde el punto de vista del rendimiento deportivo.</p> <p>Flexibilidad: Campos & Ramón (2001) sostiene que la cualidad flexibilidad es fundamental para la obtención de rendimiento en cualquier modalidad deportiva.</p> <p>Resistencia: Campos & Ramón (2001) sostiene que la cualidad resistencia es fundamental para la obtención de rendimiento en cualquier modalidad deportiva. La resistencia es la capacidad psíquica y física que posee el ser humano para resistir el cansancio o fatiga, y realizar un trabajo eficiente durante el mayor tiempo posible. Es reversible gracias al entrenamiento.</p>	<p>✓ Illinois.</p> <p>✓ Abdominal 1 minuto.</p> <p>✓ Sit and reach.</p> <p>✓ Burpee.</p>	Ordinal

ARIBLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Rendimiento académico	De acuerdo a Chadwick, (1979) quien ha afirmado que el rendimiento escolar es el ajuste de las aptitudes y particularidades psíquicas del estudiante desarrolladas y comprendidas a través del proceso educativo que ayudará a la producción y logro de saberes que pueden ser valorados mediante diversas evaluaciones que ser cuantitativas y cualitativas.	La variable rendimiento académico tiene las siguientes dimensiones: Área Bio-psicomotora, área Intelectual y área socio-emocional las cuales serán medidas mediante la aplicación de un cuestionario.	<p>Área Bio-psicomotora: Representa un papel importante dentro del armónico desarrollo de la personalidad, considerando al movimiento como medio para expresarse y comunicarse permitiendo el relacionamiento social. La psicomotricidad permite integrar los niveles de pensamiento, emociones y socialización, entendiéndose que principalmente se desarrolla sus habilidades motoras. (Chadwick,1979)</p> <p>Área Intelectual: Es la representación del individuo de relacionar la realidad interna y externa, influyéndose de manera mutua. Permitiendo a la persona modificar la realidad externa con su forma de actuar, de igual modo lo hace el entorno influyendo en la persona. (Chadwick,1979)</p> <p>Área socio-emocional: Es la capacidad que permite a un niño ser empático con las personas de su entorno, controlar sus sentimientos y comportamientos, así mismo, tener una buena relación con sus pares. (Chadwick,1979)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resistencia, ✓ fuerza muscular ✓ flexibilidad ✓ Identificar dimensiones por comparación en objetivo, ✓ realizar seriaciones, ✓ expresarse y comunicarse en su lengua materna. ✓ Identidad personal y seguridad afectiva. ✓ cooperación y solidaridad. ✓ sensibilidad y creatividad. 	Ordinal

ANEXO N° 2: Instrumento de recolección de datos, Validez (Matriz de validación), Confiabilidad (Cuadros de confiabilidad: resumen de procesamiento de casos, escala de fiabilidad y Estadísticas de total de elemento).

TEST PARA EVALUAR LA ACTIVIDAD FÍSICA

Institución educativa: _____

Curso: _____

Paralelo: _____

Edad: _____

Fecha de aplicación: _____ / _____ / 2021

FUERZA – Abdominal 1´				
Muy bajo	Bajo	Normal	Bueno	Muy bueno
-20	21 – 31	32 – 41	42 – 51	52 - 61
FLEXIBILIDAD – Sind and reach				
Muy bajo	Bajo	Normal	Bueno	Muy bueno
21cm – 27cm	22cm – 28cm	29cm – 42cm	36cm – 42cm	43cm – 49cm
VELOCIDAD - Illinois				
Muy bajo	Bajo	Normal	Bueno	Muy bueno
18.2” – 19.1”	17.2” – 18.1”	16.2” – 17.1”	15.2” – 16.1”	-15.1”
RESISTENCIA – Burpee 1´				
Muy bajo	Bajo	Normal	Bueno	Muy bueno
25 - 16	35 – 26	45 – 36	55 – 46	56 - 65

CUESTIONARIO SOBRE RENDIMIENTO ACADÉMICO

Estimado estudiante:

El presente cuestionario es parte de un proceso de investigación y tiene como finalidad recopilar su opinión sobre el rendimiento escolar en la Unidad Educativa Las respuestas que nos proporcionen serán anónimas, los datos obtenidos no serán analizados de manera individual sino con fines estadísticos.

Lea con atención cada ítem del presente cuestionario y responda de forma veraz todas las preguntas planteadas. Marque con una X en las columnas ubicadas a su lado derecho, el número que corresponda a su respuesta tomando en cuenta las siguientes opciones: Si (1), A veces (2), Nunca (3)

Nº	ÍTEMS	1	2	3
Dimensión: Área Biopsicomotora				
1	¿Practicas hábitos de higiene y alimentación como medio para proteger la salud?			
2	¿Práctica medidas preventivas para la conservación de salud personal y comunitaria?			
3	¿Conoce las reglas elementales de Educación vial para la protección de su integridad física?			
4	¿Percibe su esquema corporal y las relaciones espacios temporales a través del movimiento?			
5	¿Realiza movimientos corporales básicos para el desarrollo de la coordinación gruesa, fina y equilibrio postular?			
6	¿Ejecuta tareas de movimiento demostrando resistencia, fuerza muscular y flexibilidad?			
Dimensión: Área Intelectual				
7	¿Explora activamente con todos los sentidos identificando las propiedades perceptivas de los objetos y descubriendo las relaciones entre estos?			
8	¿Realiza seriaciones numéricas?			
9	¿Se relaciona con la naturaleza a través de la observación de su propio cuerpo, plantas, animales, minerales y de la experimentación?			
10	¿Se expresa y comunica en su lengua materna con los demás partiendo de su realidad personal y social?			
11	¿Desarrolla la capacidad de comprensión e Interpretación?			
12	¿Desarrolla su percepción y coordinación visomotora y audio visomotora?			
13	¿Desarrolla la función simbólica, expresión y creatividad?			
Dimensión: Área Socio Emocional				
14	¿Desarrolla su identidad personal y seguridad afectiva?			
15	¿Desarrolla su socialización demostrando cooperación y solidaridad?			
16	¿Respeta las creencias religiosas de los demás y la suya propia?			
17	¿Desarrolla su expresión y creatividad a través del juego dramático y las actividades graficas plásticas?			
18	¿Desarrolla su sensibilidad y creatividad a través de la música y expresión literaria?			
19	¿Muestra respeto hacia las personas que lo rodean?			
Muchas gracias.				

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

TÍTULO: Influencia de actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de una Institución Educativa, Bolívar, 2021.

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Opción de respuesta					Criterios de evaluación				Observaciones				
				Muy bajo	Bajo	Normal	Bueno	Muy bueno	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador			Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta	
									Si	No	Si	No		Si	No	Si	No
Actividad física La actividad física guía, clasifica, define y caracteriza el desarrollo de las capacidades orgánicas motrices como objetivo motor en la promoción de la velocidad,	Velocidad Campos & Ramón (2001) sostiene que la cualidad resistencia es fundamental para la obtención de rendimiento en cualquier modalidad deportiva. Es la capacidad física básica del ser humano para realizar acciones motrices en el menor tiempo posible a un ritmo de ejecución máximo y durante un período breve que no provoque fatiga.	Illinois	18.2" – 19.1"						X		X		X		X		
			17.2" – 18.1"						X		X		X		X		
			16.2" – 17.1"						X		X		X		X		
			15.2" – 16.1"						X		X		X		X		
			-15.1"						X		X		X		X		

fuerza, flexibilidad y resistencia. Campos & Ramón (2001).	Fuerza Campos & Ramón (2001) sostiene que la calidad resistencia es fundamental para la obtención de rendimiento en cualquier modalidad deportiva. La fuerza es la capacidad del organismo para ejercer presión, es la cualidad física más importante desde el punto de vista del rendimiento deportivo.	Abdominal 1 minuto	-20							x		x		x		x			
			21 – 31								x		x		x		x		
			32 – 41								x		x		x		x		
			42 – 51								x		x		x		x		
			52 - 61								x		x		x		x		
	Flexibilidad Campos & Ramón (2001) sostiene que la calidad flexibilidad es fundamental para la obtención de rendimiento en cualquier modalidad deportiva.	Sind and reach	21cm – 27cm									x		x		x		x	
			22cm – 28cm									x		x		x		x	
			29cm – 42cm									x		x		x		x	
			38cm – 42cm									x		x		x		x	
			43cm – 49cm									x		x		x		x	

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

"TEST PARA EVALUAR LA ACTIVIDAD FÍSICA"

OBJETIVO: Determinar la influencia de actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.

DIRIGIDO A: Estudiantes de Segundo BGU de una Unidad educativa, Ángel Polibio Chaves, Cantón San Miguel provincia de Bolívar, 2021.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR(A): Yuri Vicente Paucar Abril

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR(A): Magister

VALORACIÓN:

Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
x			



FIRMA DEL EVALUADOR (A)

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

TÍTULO: Influencia de actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de una Institución Educativa, Bolívar, 2021.

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Opción de respuesta					Criterios de evaluación								Observaciones
				Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Rendimiento académico De acuerdo a Chadwick, (1979) quien ha afirmado que el rendimiento escolar es el ajuste de las aptitudes y particularidades psíquicas del estudiante desarrolladas y comprendidas a través del proceso	Área Bio-psicomotora Representa un papel importante dentro del desarrollo de la personalidad, considerando al movimiento como medio para expresarse y comunicarse permitiendo el relacionamiento social. La psicomotricidad permite integrar los niveles de pensamiento,	Resistencia	1. ¿Ejecuta tareas de movimiento demostrando resistencia, fuerza muscular y flexibilidad?						X		X		X		X		
			2. ¿Conoce las reglas elementales de actividad física para la protección de su integridad física?						X		X		X		X		
		Fuerza muscular	3. ¿Práctica medidas preventivas para la evitar lesiones musculares al momento de realizar actividades						X		X		X		X		

(Chadwick, 1979)		estos?																
		9. ¿Desarrolla la función simbólica, expresión y creatividad?							x		x		x		x			
	Realizar seriaciones	10. ¿Desarrolla su percepción y coordinación visomotora y audio visomotora?							x		x		x		x			
		11. ¿Realiza seriaciones numéricas?								x		x		x		x		
	Expresarse y comunicarse en su lengua materna	12. ¿Se expresa y comunica en su lengua materna con los demás partiendo de su realidad personal y social?								x		x		x		x		
		13. ¿Desarrolla la capacidad de comprensión e Interpretación?									x		x		x		x	
Área Socio-emocional Es la capacidad que permite a un niño ser empático con	Identidad personal y seguridad afectiva	14. ¿Desarrolla su identidad personal y seguridad afectiva?									x		x		x		x	

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

“CUESTIONARIO SOBRE RENDIMIENTO ESCOLAR”

OBJETIVO: Determinar la influencia de actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.

DIRIGIDO A: Estudiantes de Segundo BGU de una Unidad educativa, Ángel Polibio Chaves, Cantón San Miguel provincia de Bolívar, 2021.

APELLIDOS Y NOMBRES DE LA EVALUADOR (A): Yuri Vicente Paucar Abril

GRADO ACADÉMICO DE LA EVALUADOR(A): Magister

VALORACIÓN:

Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
x			



FIRMA DEL EVALUADOR (A)

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO
TÍTULO: Influencia de actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de una Institución Educativa, Bolívar, 2021.

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Opción de respuesta					Criterios de evaluación				Observaciones				
				Muy bajo	Bajo	Normal	Bueno	Muy bueno	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador			Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta	
									Si	No	Si	No		Si	No	Si	No
Actividad física La actividad física guía, clasifica, define y caracteriza el desarrollo de las capacidades orgánicas motrices como objetivo motor en la promoción de la velocidad,	Velocidad Campos & Ramón (2001) sostiene que la cualidad resistencia es fundamental para la obtención de rendimiento en cualquier modalidad deportiva. Es la capacidad física básica del ser humano para realizar acciones motrices en el menor tiempo posible a un ritmo de ejecución máximo y durante un período breve que no provoque fatiga.	Illinois	18.2" – 19.1"						X		X		X		X		
			17.2" – 18.1"						X		X		X		X		
			16.2" – 17.1"						X		X		X		X		
			15.2" – 16.1"						X		X		X		X		
			-15.1"						X		X		X		X		

<p>fuerza, flexibilidad y resistencia. Campos & Ramón (2001).</p> <p>Fuerza Campos & Ramón (2001) sostiene que la calidad resistencia es fundamental para la obtención de rendimiento en cualquier modalidad deportiva. La fuerza es la capacidad del organismo para ejercer presión, es la cualidad física más importante desde el punto de vista del rendimiento deportivo.</p> <p>Flexibilidad Campos & Ramón (2001) sostiene que la calidad flexibilidad es fundamental para la obtención de rendimiento en cualquier modalidad deportiva.</p>	Abdominal 1 minuto	-20							X		X		X				
	21 – 31								X		X		X				
	32 – 41								X		X		X				
	42 – 51								X		X		X				
	52 - 61								X		X		X				
	Sind and reach	21cm – 27cm							X		X		X				
	22cm – 28cm								X		X		X				
	29cm – 42cm								X		X		X				
	38cm – 42cm								X		X		X				
	43cm – 49cm								X		X		X				

<p>Resistencia Campos & Ramón (2001) sostiene que la calidad de resistencia es fundamental para la obtención de rendimiento en cualquier modalidad deportiva. La resistencia es la capacidad psíquica y física que posee el ser humano para resistir el cansancio o fatiga, y realizar un trabajo eficiente durante el mayor tiempo posible. Es reversible gracias al entrenamiento.</p>	Burpee1	25 - 16							x		x		x		x		
		35 - 26							x		x		x		x		
		45 - 36							x		x		x		x		
		55 - 46							x		x		x		x		
		56 - 65							x		x		x		x		



FIRMA DEL EVALUADOR (A)

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

"TEST PARA EVALUAR LA ACTIVIDAD FÍSICA"

OBJETIVO: Determinar la influencia de actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.**DIRIGIDO A:** Estudiantes de Segundo BGU de una Unidad educativa, Ángel Polibio Chaves, Cantón San Miguel provincia de Bolívar, 2021.**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR(A):** Zárate Velasco Alex Napoleón**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR(A):** Magister en Cultura Física y Entrenamiento Deportivo**VALORACIÓN:**

	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
	X			



FIRMA DEL EVALUADOR (A)

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

TÍTULO: Influencia de actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de una Institución Educativa, Bolívar, 2021.

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Opción de respuesta					Criterios de evaluación								Observaciones
				Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Rendimiento académico De acuerdo a Chadwick, (1979) quien ha afirmado que el rendimiento escolar es el ajuste de las aptitudes y particularidades psíquicas del estudiante desarrolladas y comprendidas a través del proceso	Área Biopsicomotora Representa un papel importante dentro del desarrollo de la personalidad, considerando al movimiento como medio para expresarse y comunicarse permitiendo el relacionamiento social. La psicomotricidad permite integrar los niveles de pensamiento.	Resistencia	1. ¿Ejecuta tareas de movimiento demostrando resistencia, fuerza muscular y flexibilidad?						X		X		X		X		
			2. ¿Conoce las reglas elementales de actividad física para la protección de su integridad física?						X		X		X		X		
		Fuerza muscular	3. ¿Práctica medidas preventivas para la evitar lesiones musculares al momento de realizar actividades						X		X		X		X		

(Chadwick, 1979)		estos?																
		9. ¿Desarrolla la función simbólica, expresión y creatividad?						x		x		x		x				
	Realizar serianes	10. ¿Desarrolla su percepción y coordinación visomotora y audio visomotora?						x		x		x		x				
		11. ¿Realiza serianes numéricas?						x		x		x		x				
	Expresarse y comunicarse en su lengua materna	12. ¿Se expresa y comunica en su lengua materna con los demás partiendo de su realidad personal y social?						x		x		x		x				
		13. ¿Desarrolla la capacidad de comprensión e Interpretación?						x		x		x		x				
Área Socio-emocional Es la capacidad que permite a un niño ser empático con	Identidad personal y seguridad afectiva	14. ¿Desarrolla su identidad personal y seguridad afectiva?						x		x		x		x				

las personas de su entorno, controlar sus sentimientos y comportamientos, así mismo, tener una buena relación con sus pares (Chadwick, 1979)		15. ¿Muestra respeto hacia las personas que lo rodean?																	
	Cooperación y solidaridad	16. ¿Desarrolla su socialización demostrando cooperación y solidaridad?																	
		17. ¿Respeto las creencias religiosas de los demás y la suya propia?																	
	Sensibilidad y creatividad	18. ¿Desarrolla su expresión y creatividad a través del juego dramático y las actividades graficas plásticas?																	
		19. ¿Desarrolla su sensibilidad y creatividad a través de la música y expresión literaria?																	



FIRMA DEL EVALUADOR (A)

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

"CUESTIONARIO SOBRE RENDIMIENTO ACADÉMICO"

OBJETIVO: Determinar la influencia de actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.

DIRIGIDO A: Estudiantes de Segundo BGU de una Unidad educativa, Ángel Polibio Chaves, Cantón San Miguel provincia de Bolívar, 2021.

APELLIDOS Y NOMBRES DE LA EVALUADOR (A): Zárate Velasco Alex Napoleón

GRADO ACADÉMICO DE LA EVALUADOR(A): Magister en Cultura Física y Entrenamiento Deportivo

VALORACIÓN:

Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
X			



FIRMA DEL EVALUADOR (A)

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

TÍTULO: Influencia de actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de una Institución Educativa, Bolívar, 2021.

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Opción de respuesta					Criterios de evaluación				Observaciones				
				Muy bajo	Bajo	Normal	Bueno	Muy bueno	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador			Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta	
									Si	No	Si	No		Si	No	Si	No
Actividad física La actividad física guía, clasifica, define y caracteriza el desarrollo de las capacidades orgánicas motrices como objetivo motor en la promoción de la velocidad,	Velocidad Campos & Ramón (2001) sostiene que la cualidad resistencia es fundamental para la obtención de rendimiento en cualquier modalidad deportiva. Es la capacidad física básica del ser humano para realizar acciones motrices en el menor tiempo posible a un ritmo de ejecución máximo y durante un período breve que no provoque fatiga.	Illinois	18.2" – 19.1"						X		X		X		X		
			17.2" – 18.1"						X		X		X		X		
			16.2" – 17.1"						X		X		X		X		
			15.2" – 16.1"						X		X		X		X		
			-15.1"						X		X		X		X		

fuerza, flexibilidad y resistencia. Campos & Ramón (2001).	Fuerza Campos & Ramón (2001) sostiene que la calidad de resistencia es fundamental para la obtención de rendimiento en cualquier modalidad deportiva. La fuerza es la capacidad del organismo para ejercer presión, es la cualidad física más importante desde el punto de vista del rendimiento deportivo.	Abdominal 1 minuto	-20							x		x		x		x			
			21 – 31								x		x		x		x		
			32 – 41									x		x		x		x	
			42 – 51									x		x		x		x	
			52 - 61									x		x		x		x	
	Flexibilidad Campos & Ramón (2001) sostiene que la calidad de flexibilidad es fundamental para la obtención de rendimiento en cualquier modalidad deportiva.	Sind and reach	21cm – 27cm									x		x		x		x	
			22cm – 28cm									x		x		x		x	
			29cm – 42cm									x		x		x		x	
			36cm – 42cm									x		x		x		x	
			43cm – 49cm									x		x		x		x	

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

"TEST PARA EVALUAR LA ACTIVIDAD FÍSICA"

OBJETIVO: Determinar la influencia de actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.

DIRIGIDO A: Estudiantes de Segundo BGU de una Unidad educativa, Ángel Polibio Chaves, Cantón San Miguel provincia de Bolívar, 2021.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR(A): Toledo Cáceres Gonzalo Mariano

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR(A): Mgs. En Neuro Educación y Educación Física

VALORACIÓN:

Excelente	Bueno	Regular
X		



FIRMA DEL EVALUADOR (A)

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

TÍTULO: Influencia de actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de una Institución Educativa, Bolívar, 2021.

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Opción de respuesta					Criterios de evaluación								Observaciones
				Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
									SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	
Rendimiento académico De acuerdo a Chadwick, (1979) quien ha afirmado que el rendimiento escolar es el ajuste de las aptitudes y particularidades psíquicas del estudiante desarrolladas y comprendidas a través del proceso	Área psicomotora Bio- Representa un papel importante dentro del armónico desarrollo de la personalidad, considerando al movimiento como medio para expresarse y comunicarse permitiendo el relacionamiento social. La psicomotricidad permite integrar los niveles de pensamiento,	Resistencia	1. ¿Ejecuta tareas de movimiento demostrando resistencia, fuerza muscular y flexibilidad?						X		X		X		X		
			2. ¿Conoce las reglas elementales de actividad física para la protección de su integridad física?						X		X		X		X		
		Fuerza muscular	3. ¿Práctica medidas preventivas para la evitar lesiones musculares al momento de realizar actividades						X		X		X		X		

<p>educativo que ayudará a la producción y logro de saberes que pueden ser valorados mediante diversas evaluaciones que ser cuantitativas y cualitativas.</p>	<p>emociones y socialización, entendiéndose que principalmente se desarrolla sus habilidades motoras. (Chadwick, 1979)</p>		físicas?																
			4. ¿Prácticas ejercicios físicos para aumentar resistencia y flexibilidad muscular y el movimiento?							X		X		X		X			
		Flexibilidad	5. ¿Realiza movimientos corporales básicos para el desarrollo de la coordinación gruesa, fina y equilibrio postural?							X		X		X		X			
			6. ¿Percibe su esquema corporal y las relaciones espaciales temporales a través del movimiento?							X		X		X		X			
	<p>Área Intelectual Es la representación del individuo de relacionar la realidad interna y externa, influyéndose de manera mutua. Permitiendo a la persona modificar la realidad externa con su forma de actuar, de igual modo lo hace el entorno influyendo en la persona.</p>	<p>Identificar dimensiones por comparación en objetivo</p>		7. ¿Se relaciona con la naturaleza a través de la observación de su propio cuerpo, plantas, animales, minerales y de la experimentación?						X		X		X		X			
	8. ¿Explora activamente con todos los sentidos identificando las propiedades perceptivas de los objetos y descubriendo las relaciones entre							X		X		X		X					

(Chadwick, 1979)		estos?																
		9. ¿Desarrolla la función simbólica, expresión y creatividad?						X		X		X		X				
	Realizar seriaciones	10. ¿Desarrolla su percepción y coordinación visomotora y audio visomotora?						X		X		X		X				
		11. ¿Realiza seriaciones numéricas?						X		X		X		X				
	Expresarse y comunicarse en su lengua materna	12. ¿Se expresa y comunica en su lengua materna con los demás partiendo de su realidad personal y social?						X		X		X		X				
		13. ¿Desarrolla la capacidad de comprensión e Interpretación?						X		X		X		X				
Area Socio-emocional Es la capacidad que permite a un niño ser empático con	Identidad personal y seguridad afectiva	14. ¿Desarrolla su identidad personal y seguridad afectiva?						X		X		X		X				

las personas de su entorno, controlar sus sentimientos y comportamientos, así mismo, tener una buena relación con sus pares. (Chadwick, 1979)		15. ¿Muestra respeto hacia las personas que lo rodean?						X		X		X		X		
	Cooperación y solidaridad	16. ¿Desarrolla su socialización, demostrando cooperación y solidaridad?						X		X		X		X		
		17. ¿Respeto las creencias religiosas de los demás y la suya propia?						X		X		X		X		
	Sensibilidad y creatividad	18. ¿Desarrolla su expresión y creatividad a través del juego dramático y las actividades graficas plásticas?						X		X		X		X		
		19. ¿Desarrolla su sensibilidad y creatividad a través de la música y expresión literaria?						X		X		X		X		



FIRMA DEL EVALUADOR (A)

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

"CUESTIONARIO SOBRE RENDIMIENTO ESCOLAR"

OBJETIVO: Determinar la influencia de actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.

DIRIGIDO A: Estudiantes de Segundo BGU de una Unidad educativa, Ángel Polibio Chaves, Cantón San Miguel provincia de Bolívar, 2021.

APELLIDOS Y NOMBRES DE LA EVALUADOR (A): Toledo Cáceres Gonzalo Mariano

GRADO ACADÉMICO DE LA EVALUADOR(A): Mgs. En Neuro Educación y Educación Física

VALORACIÓN:

Excelente	Bueno	Regular
X		



FIRMA DEL EVALUADOR (A)

ALFA DE CRONBACH DE LA VARIABLE ACTIVIDAD FISICA

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	35	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	35	100,0

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,714	20

ALFA DE CRONBACH DE LA VARIABLE RENDIMIENTO ACADÉMICO

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	35	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	35	100,0

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,765	19

ANEXO N° 3: Autorización de aplicación del instrumento.

San Miguel 07 de Mayo del 2021

Mg.

Fredy Carranza

RECTOR (E) DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO "ANGEL POLIBIO CHAVES"

autorizado
Att
Prof. Barragán

Presente.-

De mi consideración:

Yo, **Jorge Jonathan Aguiar Mendoza**, me dirijo a usted con un atento y cordial saludo y deseándole éxitos en sus funciones que viene desempeñando, el motivo del presente es para solicitar de manera especial, su autorización para la propuesta del tema de tesis: **Influencia de actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de una Institución Educativa, Bolívar, 2021**, que sustento para el título de **Master en Administración de la Educación** y la investigación se lo hizo dirigida a dicha unidad en la cual usted se desempeña como representante.

Por la favorable atención que se digne dar a la presente solicitud reciba mis agradecimientos

Atentamente:



Lic. Jorge Aguiar M.

CI: 0201962826

UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO
ANGEL POLIBIO CHAVES
SAN MIGUEL DE BOLIVAR
BOLIVAR
20/05/2021 Jh.
Leda. Marisol Barragán
SECRETARIA

ANEXO N° 4: Consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Jorge Jonathan Aguiar Mendoza, previa autorización del Sr. Rector de la Unidad Educativa del Milenio Ángel Polibio Chaves, solicito su consentimiento para que sus representados respondan dos instrumentos de recolección de datos con preguntas dirigidas a los estudiantes del segundo BGU paralelo "A", sobre rendimiento académico y actividad física, encaminado a mejorar el desempeño estudiantil mediante métodos, técnicas, y estrategias de enseñanza que son las variables y dimensiones de la investigación.

Firma

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Areliz Vanessa Mena Rodríguez', is written over a horizontal dashed line.

Sra. Areliz Vanessa Mena Rodríguez

CI: 100266179-9

Matriz de Consistencia Lógica

<p>Tema: Influencia de actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de una Institución Educativa, Bolívar, 2021.</p>			
<p>Variable 1:</p> <p>Actividad física La actividad física guía, clasifica, define y caracteriza el desarrollo de las capacidades orgánico motrices como objetivo motor en la promoción de la velocidad, fuerza, flexibilidad y resistencia. Campos & Ramón (2001). Página: 40 REFERENCIA: Campos, J. & Ramón, V. (2001). Teoría y planificación del entrenamiento deportivo. Barcelona: Paidotribo.</p>	<p>Problema general</p> <p>¿De qué manera influye la actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la influencia de actividad física en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>La actividad física influye significativamente en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de San Miguel, Bolívar, 2021.</p>
<p>DIMENSIONES</p> <p>• Velocidad Campos & Ramón (2001) sostiene que la cualidad resistencia es fundamental para la obtención de rendimiento en cualquier modalidad deportiva. Es la capacidad física básica del ser humano para realizar acciones motrices en el menor tiempo posible a un ritmo de ejecución máximo y durante un período breve que no provoque fatiga. Página: 23 REFERENCIA: Campos, J. & Ramón, V. (2001). Teoría y planificación del entrenamiento deportivo. Barcelona: Paidotribo.</p>	<p>Problemas específicos</p> <p>¿De qué manera la dimensión velocidad influye en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes?</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>Determinar la influencia de la velocidad en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes.</p>	<p>Hipótesis específicos</p> <p>La velocidad influye significativamente en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes.</p>

<p>• Fuerza Campos & Ramón (2001) sostiene que la cualidad resistencia es fundamental para la obtención de rendimiento en cualquier modalidad deportiva. La fuerza es la capacidad del organismo para ejercer presión, es la cualidad física más importante desde el punto de vista del rendimiento deportivo. Página: 26 REFERENCIA: Campos, J. & Ramón, V. (2001). Teoría y planificación del entrenamiento deportivo. Barcelona: Paidotribo.</p>	<p>¿En qué medida la dimensión fuerza influye en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes?</p>	<p>Comprobar la influencia de la fuerza en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes.</p>	<p>La fuerza influye significativamente en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes.</p>
<p>• Flexibilidad Campos & Ramón (2001) sostiene que la cualidad flexibilidad es fundamental para la obtención de rendimiento en cualquier modalidad deportiva. Página: 28 REFERENCIA: Campos, J. & Ramón, V. (2001). Teoría y planificación del entrenamiento deportivo. Barcelona: Paidotribo.</p>	<p>¿En qué medida la dimensión flexibilidad influye en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes?</p>	<p>Establecer la influencia de la flexibilidad en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes.</p>	<p>La flexibilidad influye significativamente en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes.</p>
<p>• Resistencia Campos & Ramón (2001) sostiene que la cualidad resistencia es fundamental para la obtención de rendimiento en cualquier modalidad deportiva. La resistencia es la capacidad psíquica y física que posee el ser humano para resistir el cansancio o fatiga, y realizar un trabajo eficiente durante el mayor tiempo posible. Es reversible gracias al entrenamiento. Página: 30 REFERENCIA: Campos, J. & Ramón, V. (2001). Teoría y planificación del entrenamiento deportivo. Barcelona: Paidotribo.</p>	<p>¿De qué manera la dimensión resistencia influye en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes?</p>	<p>Determinar la influencia de la resistencia en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes.</p>	<p>La resistencia influye significativamente en el rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes.</p>

Variable 2:			
<p>Rendimiento académico Chadwick, (1979) afirma que el rendimiento académico es el acoplamiento de las capacidades y características psicológicas del niño desarrolladas y comprendidas mediante el proceso de enseñanza-aprendizaje que contribuirá a la obtención de un rendimiento académico promedio. Página: 22 REFERENCIA: Chadwick C. Teorías del aprendizaje y su implicancia en el trabajo en el aula. C.P.E.I.P. Santiago de Chile. Rev. de Educación. 1979; 70.</p>			
DIMENSIONES			
<ul style="list-style-type: none"> • Área Bio-psicomotora Representa un papel importante dentro del armónico desarrollo de la personalidad, considerando al movimiento como medio para expresarse y comunicarse permitiendo el relacionamiento social. La psicomotricidad permite integrar los niveles de pensamiento, emociones y socialización, entendiéndose que principalmente se desarrolla sus habilidades motoras. (Chadwick,1979) Página: 27 REFERENCIA: Chadwick C. Teorías del aprendizaje y su implicancia en el trabajo en el aula. C.P.E.I.P. Santiago de Chile. Rev. de Educación. 1979; 70. 			

<ul style="list-style-type: none"> • Área Intelectual Es la representación del individuo de relacionar la realidad interna y externa, influyéndose de manera mutua. Permitiendo a la persona modificar la realidad externa con su forma de actuar, de igual modo lo hace el entorno influyendo en la persona. (Chadwick,1979) <p>Página: 27 REFERENCIA: Chadwick C. Teorías del aprendizaje y su implicancia en el trabajo en el aula. C.P.E.I.P. Santiago de Chile. Rev. de Educación. 1979; 70.</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • Área socio-emocional Es la capacidad que permite a un niño ser empático con las personas de su entorno, controlar sus sentimientos y comportamientos, así mismo, tener una buena relación con sus pares. (Chadwick,1979) <p>Página: 28 REFERENCIA: Chadwick C. Teorías del aprendizaje y su implicancia en el trabajo en el aula. C.P.E.I.P. Santiago de Chile. Rev. de Educación. 1979; 70.</p>			

Resultados de la encuesta sobre la variable actividad física.

	Velocidad					Sub.	Fuerza					Sub.	Flexibilidad					Sub.	Resistencia					Sub.	Total
	1	2	3	4	5		6	7	8	9	10		11	12	13	14	15		16	17	18	19	20		
1	3	3	2	5	4	17	3	4	4	3	3	17	5	3	3	5	4	20	3	4	5	4	5	21	75
2	4	3	2	5	4	18	4	5	4	4	4	21	5	4	4	5	4	22	2	5	4	3	4	18	79
3	5	3	2	5	5	20	4	4	5	4	5	22	5	4	5	5	5	24	2	3	5	3	1	14	80
4	4	4	1	4	4	17	5	4	4	5	4	22	4	5	4	4	4	21	2	3	1	4	3	13	73
5	4	3	3	4	5	19	4	5	5	4	3	21	5	4	3	5	3	20	5	4	3	4	4	20	80
6	4	4	3	5	5	21	3	5	5	3	3	19	5	3	3	5	4	20	3	2	3	4	5	17	77
7	4	4	3	4	5	20	4	5	5	4	5	23	5	4	5	5	4	23	4	4	3	4	4	19	85
8	3	3	2	4	4	16	3	4	4	4	2	17	4	3	4	4	4	19	3	3	2	1	2	11	63
9	4	3	3	4	5	19	5	4	3	5	3	20	4	4	4	5	4	21	3	5	5	4	2	19	79
10	4	3	3	4	5	19	5	4	5	5	3	22	4	4	4	5	4	21	5	5	5	4	4	23	85
11	5	3	4	3	3	18	4	4	4	3	4	19	3	3	4	3	4	17	2	4	4	3	4	17	71
12	3	4	2	4	3	16	4	4	4	3	2	17	4	4	4	3	4	19	5	3	3	3	3	17	69
13	4	3	4	4	4	19	4	4	5	4	4	21	4	3	4	4	4	19	5	3	4	4	4	20	79
14	3	2	3	5	4	17	4	3	4	2	3	16	3	4	3	4	3	17	4	3	2	5	3	17	67
15	4	2	2	1	4	13	3	4	4	3	3	17	3	3	3	3	3	15	4	5	1	2	4	16	61
16	2	2	3	5	1	13	4	2	4	3	3	16	4	4	4	5	5	22	3	4	5	4	5	21	72
17	3	4	4	5	3	19	4	4	4	5	4	21	3	4	4	5	4	20	2	5	4	3	4	18	78
18	3	3	4	5	1	16	3	4	3	5	4	19	2	3	3	3	5	16	2	3	5	3	3	16	67
19	3	2	2	3	2	12	3	2	2	5	5	17	3	2	1	2	4	12	3	4	1	4	3	15	56
20	4	4	4	3	4	19	3	4	3	3	2	15	4	4	4	4	4	20	5	4	3	4	4	20	74
21	2	3	4	3	4	16	3	4	3	4	5	19	5	4	5	5	4	23	3	2	3	4	5	17	75
22	2	2	3	4	2	13	4	3	4	5	4	20	2	2	4	3	4	15	4	4	3	4	4	19	67
23	4	3	1	3	3	14	3	3	4	5	3	18	2	3	3	3	4	15	3	3	2	1	2	11	58

24	3	4	3	5	5	20	5	3	5	4	3	20	2	3	4	3	5	17	3	5	5	5	3	21	78
25	5	2	5	2	3	17	3	5	4	5	5	22	3	4	4	4	4	19	5	5	5	4	4	23	81
26	2	2	5	5	1	15	2	5	2	5	2	16	5	3	3	5	5	21	3	4	4	4	5	20	72
27	5	3	3	1	2	14	3	3	4	3	5	18	3	5	5	2	2	17	4	3	4	4	5	20	69
28	4	4	4	5	3	20	4	4	4	5	5	22	4	4	4	5	5	22	4	2	3	3	3	15	79
29	4	4	3	2	4	17	4	4	4	5	3	20	3	4	4	5	5	21	5	3	2	1	2	13	71
30	3	5	5	4	3	20	5	5	5	5	5	25	3	5	3	5	5	21	2	4	4	4	4	18	84
31	4	4	1	4	4	17	5	4	4	4	2	19	4	3	4	4	4	19	5	5	4	5	5	24	79
32	4	3	3	4	5	19	4	5	5	5	3	22	4	4	4	5	4	21	4	2	2	4	3	15	77
33	4	4	3	5	5	21	3	5	5	5	3	21	4	4	4	5	4	21	3	2	3	3	3	14	77
34	4	4	3	4	5	20	4	5	5	3	4	21	3	3	4	3	4	17	3	2	3	4	3	15	73
35	3	3	2	4	4	16	3	4	4	3	2	16	4	4	4	3	4	19	5	3	4	4	4	20	71

Resultados de la encuesta sobre la variable rendimiento académico.

	Área Biopsicomotora						Sub.	Área Intelectual							Sub.	Área Socio Emocional						Sub.	Total
	1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11	12	13		14	15	16	17	18	19		
1	4	3	3	5	5	4	24	4	4	5	3	5	5	4	30	5	4	4	5	5	3	26	80
2	4	3	2	5	5	5	24	5	3	5	2	5	4	5	29	5	5	3	5	5	2	25	78
3	4	3	3	4	5	5	24	4	5	5	3	4	4	4	29	5	4	5	5	5	3	27	80
4	5	3	4	3	3	4	22	4	4	3	4	3	3	2	23	3	4	4	3	3	4	21	66
5	3	4	2	4	3	4	20	4	2	3	2	4	4	4	23	3	4	4	3	3	2	19	62
6	4	3	4	4	4	4	23	3	5	4	4	4	3	4	27	4	4	5	4	4	4	25	75
7	3	2	3	5	4	4	21	3	4	5	3	5	4	3	27	4	3	4	5	5	3	24	72
8	4	3	2	4	5	4	22	4	3	5	2	4	4	4	26	5	4	3	5	5	2	24	72
9	3	3	2	4	4	3	19	4	4	4	2	4	3	4	25	4	4	4	4	4	2	22	66
10	4	3	3	4	5	5	24	4	3	5	3	4	4	4	27	5	4	3	5	5	3	25	76
11	4	3	3	4	5	5	24	4	5	5	3	4	4	4	29	5	4	5	5	5	3	27	80
12	5	3	4	3	3	4	22	4	4	3	4	3	3	4	25	3	4	4	3	3	4	21	68
13	3	4	2	4	3	4	20	4	4	3	2	4	4	4	25	3	4	4	3	3	2	19	64
14	4	3	4	4	4	4	23	4	5	4	4	4	3	4	28	4	4	5	4	4	4	25	76
15	3	2	3	5	4	4	21	3	4	2	3	3	4	3	22	4	3	4	2	2	3	18	61
16	3	2	3	5	3	4	20	2	4	3	3	4	4	4	24	4	5	5	4	3	3	24	68
17	4	4	4	5	3	4	24	4	4	5	4	3	4	4	28	4	5	4	4	5	4	26	78
18	3	3	4	5	1	3	19	4	3	4	4	2	3	3	23	3	3	5	3	5	4	23	65
19	4	2	2	3	2	3	16	2	2	4	5	3	2	2	20	1	2	4	2	5	5	19	55
20	4	4	4	3	4	3	22	4	3	3	2	4	4	3	23	4	4	4	4	3	2	21	66
21	2	3	4	3	4	3	19	4	3	4	5	5	4	3	28	5	5	4	4	4	5	27	74
22	3	2	3	4	2	4	18	3	4	5	4	2	2	4	24	4	3	4	2	5	4	22	64
23	4	3	1	3	3	3	17	3	4	5	3	2	3	4	24	3	3	4	3	5	3	21	62
24	3	4	3	5	5	5	25	3	5	4	3	2	3	5	25	4	3	5	3	4	3	22	72

25	4	2	5	2	3	3	19	5	4	5	5	3	4	4	30	4	4	4	4	5	5	26	75
26	2	2	5	5	1	2	17	5	2	5	2	5	3	5	27	3	5	5	3	5	2	23	67
27	5	3	3	1	2	3	17	3	4	3	5	3	5	3	26	5	2	2	5	3	5	22	65
28	4	4	4	5	3	4	24	4	4	5	5	4	4	4	30	4	5	5	4	5	5	28	82
29	4	4	3	2	4	4	21	4	4	5	3	3	4	4	27	4	5	5	4	5	3	26	74
30	3	5	5	4	3	5	25	5	5	5	5	3	5	5	33	3	5	5	5	5	5	28	86
31	3	2	3	5	4	4	21	3	4	2	3	3	4	3	22	4	3	4	2	2	3	18	61
32	3	2	3	5	3	4	20	2	4	3	3	4	4	4	24	4	5	5	4	3	3	24	68
33	4	4	4	5	3	4	24	4	4	5	4	3	4	4	28	4	5	4	4	5	4	26	78
34	3	3	4	5	1	3	19	4	3	4	4	2	3	3	23	3	3	5	3	5	4	23	65
35	4	2	2	3	2	3	16	2	2	4	5	3	2	2	20	1	2	4	2	5	5	19	55