



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Facultad de Educación Social y Desarrollo Humano

Escuela de Desarrollo Humano

**Trabajo de Grado para optar al título de Licenciada en
Psicología con énfasis en Psicología educativa**

Modalidad Tesis

**Uso de videojuegos y rendimiento académico en estudiantes de
premedia del Colegio San Antonio, Barú**

Presentado por:

Pitty Manzanares, Grace Zharell 4-800-675

Asesor:

Prof. Irvin Guerra Correa

Panamá, 2022

DEDICATORIA

Principalmente a Dios, por estar siempre presente y darme fuerzas en los tiempos difíciles.

A mis padres, por darme su apoyo, y sus palabras de motivación en todo el trayecto de la carrera, ya que han sido mi motivación principal para poder luchar y querer llevar a cabo mis estudios.

A mis abuelas por estar siempre pendientes en todo momento.

(Grace)

AGRADECIMIENTO

Le agradezco a mis tíos por brindarme su casa para poder asistir a la universidad y, así, poder culminar mi Licenciatura.

A los profesores, por impartirnos de su conocimiento, metodología y experiencia a lo largo de la carrera, para luego nosotros poderlo aplicar cuando estemos en el campo laboral.

También le agradezco al plantel educativo, a los docentes y estudiantes por la confianza y participación, para llevar a cabo este estudio.

(Grace)

RESUMEN

La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar la asociación entre el uso de videojuegos y el rendimiento académico en estudiantes de premedia del Colegio San Antonio, distrito de Barú. La metodología que se utilizó, fue un diseño no experimental de corte transversal y un enfoque cuantitativo. El estudio fue de alcance descriptivo y correlacional. La muestra estuvo conformada por 124 estudiantes del nivel de premedia del referido centro educativo. La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario *ad hoc* dirigido a evaluar la frecuencia, el tiempo y el tipo de videojuegos que utilizaban los estudiantes, además de formatos impresos para el registro de los promedios de calificaciones, del primer y segundo trimestre del año académico 2021, en cuatro asignaturas básicas: matemáticas, español, inglés y ciencias naturales. Los resultados mostraron asociación significativa entre el uso, la frecuencia y tiempo dedicado a los videojuegos y el rendimiento en la asignatura matemáticas. Sin embargo, no se encontró asociación significativa con respecto a las otras asignaturas.

Palabras claves: Adolescentes, educación premedia, rendimiento académico, uso de videojuegos, video jugadores

ABSTRACT

The present investigation was carried out with the objective of determining the association between the use of video games and academic performance in high school students from San Antonio School, district of Barú. The methodology that was used it was a non-experimental cross-sectional design and a quantitative approach. The study was descriptive and correlational in scope. The sample consisted of 124 high school students from the aforementioned educational center. Data collection was carried out through an ad hoc questionnaire aimed at evaluating the frequency, time and type of video games used by students, in addition to printed formats for recording grade point averages, from the first and second quarters of the academic year. 2021, in four basic subjects: mathematics, spanish, english and natural sciences. The results showed a significant association between the use, frequency and time dedicated to video games and performance in the math-subject. However, no significant association was found with respect to the other subjects.

Keywords: academic performance, adolescents, high school, use of video games, video players

CONTENIDO GENERAL

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema	11
1.1.1 El problema de investigación	18
1.2 Justificación	19
1.3 Hipótesis.....	20
1.4 Objetivos.....	20
1.4.1 Objetivo general	20
1.4.2 Objetivos específicos	20

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Los videojuegos	24
2.1.1 Tipos de equipos para videojuegos.....	26
2.1.2 Clasificación de videojuegos	27
2.1.3 Tipologías de los video jugadores	28
2.1.4 Videojuegos y violencia	29
2.1.5 Tiempo límite en los videojuegos para la salud.....	29
2.1.6 Ventajas y desventajas de los videojuegos	30
2.2 Rendimiento académico	31
2.2.1 Tipos de rendimiento académico.....	32
2.2.2 Factores que influyen en el bajo rendimiento académico.....	33
2.2.3 Influencia de los docentes y padres de familia en el rendimiento académico	35
2.2.4 Características de los niños y adolescente con bajo rendimiento académico	36
2.3 Los efectos de los videojuegos en el rendimiento académico.....	37
2.3.1 Problemas de atención.....	37
2.3.2 Efectos psicológicos.....	38
2.3.3 Efectos sociales	39

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Diseño de investigación y tipo de estudio.....	41
3.2 Población o universo	41
3.3 Variables.....	42
3.4 Instrumentos y técnicas de recolección de datos	43
3.5 Procedimiento.....	43

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Datos sociodemográficos	46
4.2 Uso de videojuegos en los estudiantes del Colegio San Antonio	49
4.3 Rendimiento Académico de los estudiantes del Colegio San Antonio.....	57
4.4 Asociación entre uso de videojuegos y rendimiento académico.....	62

CONCLUSIONES.....	80
--------------------------	-----------

LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES LA INVESTIGACIÓN.....	82
---	-----------

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	86
--	-----------

ANEXOS

INDICE DE GRÁFICAS

ÍNDICE DE TABLAS

INTRODUCCIÓN

Los videojuegos representan una industria del entretenimiento, que ejerce gran impacto en la sociedad, especialmente, en los niños y jóvenes. En este sentido, la presente investigación busca establecer la relación entre uso de videojuegos y rendimiento académico. Esta temática de estudio es relevante debido a las implicaciones educativas y sociales.

El uso de videojuegos representa en los adolescentes una actividad atractiva en la que invierten tiempo con la intención de divertirse. No obstante, cuando la frecuencia de este comportamiento se incrementa, dejando de lado otras actividades y responsabilidades propias de su etapa de desarrollo, tal como los compromisos escolares, pueden ponerse en riesgo su salud mental y su futuro personal.

De acuerdo con la importancia de este tema planteado, se ha organizado este estudio en cuatro capítulos a saber:

En el capítulo I, se presenta los aspectos generales de esta investigación donde incluye el planteamiento del problema, el cual contiene los antecedentes y la situación actual. También, el problema de investigación, la hipótesis, la justificación y los objetivos generales y específicos.

En el capítulo II, contempla el marco teórico de la investigación, el cual contiene la revisión bibliográfica, donde se define los conceptos básicos de cada variable de estudio, a partir de distintos aportes realizados por diferentes autores.

En el capítulo III, posee el marco metodológico, en el que se encuentran detalles del diseño y tipo de estudio, la población, la muestra, las variables, los

instrumentos y técnicas de recolección de datos y el procedimiento que se realizó para llevar a cabo la investigación.

En el capítulo IV, se presenta el análisis y discusión de los resultados, de acuerdo con los instrumentos aplicados, los cuales son representados por medio de gráficas que permiten dar respuesta a los objetivos planteados.

Finalmente, se registran las conclusiones, las limitaciones y recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos que complementan este documento, tales como: los instrumentos utilizados, las evidencias, el índice de gráficas.

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema:

Los videojuegos tienen aspectos negativos como positivos para la salud, por ejemplo, lo negativo, dedicarle demasiado tiempo a esto pueden presenciar consecuencias graves en la salud como las convulsiones, la adicción, alteraciones en el comportamiento, la fobia social, la obesidad; en cambio en lo positivo tenemos que mejora la coordinación de las manos y la vista, al igual que los reflejos y el trabajo en equipo.

La educación se da a la vez que la evolución del ser humano, es un deber y un derecho (UNESCO, 2021) que inicia desde la infancia, teniendo como objetivo brindar conocimientos generales para desarrollarlo en la vida diaria, es por esto que desde que los estudiantes dan inicio a los planteles educativos, se le empieza a impartir aprendizaje de culturas, valores, creencias, habilidades, es decir, una formación e investigación acerca de diversas materias, permitiéndole al alumno que vaya desarrollando una identidad propia y crecimiento en su aprendizaje. Es por esto que, es importante y necesario el rendimiento académico y la educación; ya que mejora en el desarrollo social y personal de cada uno, incluyendo las emociones y las habilidades cognitivas.

Por otro lado, Llorens et al. (2013), en España, desarrollaron un estudio en una muestra de 610 estudiantes con un rango de edades de 12 a 16 años, con el propósito de poder examinar las pautas de los videojuegos y diferenciar las similitudes que había entre el control parental y rendimiento académico. Evidenciaron que la frecuencia e intensidad del uso de videojuegos fue influida por el control parental. De entre los jugadores con más de 30 horas semanales encontraron que solo el 7,4% tenían control parental y el 29,6% reportaban no

tenerlo. A su vez, el 28,5% jugaban menos de 10 horas y contaban con control parental, mientras que el 17,6% no registraba este tipo de control.

La investigación de Llorets et al., encontró que los estudiantes que jugaban menos de 10 horas obtenían una mejor calificación en promedio, frente a la calificación promedio de los que jugaban más de este tiempo.

León y López (2017) desarrollaron un estudio en Huelva, España, en 207 adolescentes con un rango de edades entre 10 y 17 años, pertenecientes a distintos centros escolares de educación primaria y secundaria de Huelva, la realización de este estudio tuvo como finalidad comprender las dificultades que tuvieron los estudiantes en las conductas y sus desarrollos, al utilizar los videojuegos. Dentro de los resultados comprobaron que los varones usaban más los videojuegos que las damas. No existía diferencia estadística entre los que usaban videojuegos y los que no los usaban en cuanto al rendimiento académico y sus características básicas de personalidad.

Un estudio en España, conducido por Sánchez et al. (2020), en 87 estudiantes variados en universitarios y en estudiantes de educación primaria, que rodeaban alrededor de 6 a 20 años, en la que se dividía en 45 mujeres y 42 hombres, tuvieron como meta percibir cual era el nivel de actividad física y su asociación con los videojuegos y el rendimiento académico. Los resultados obtenidos muestran que, una de las principales causas de la reducción de la actividad física es el uso de videojuegos. A medida que, los estudiantes realizan mayor actividad física se mantiene o mejora el rendimiento académico y, a medida que, usa videojuegos realizan menor actividad física y es menor su rendimiento académico.

En la misma dirección del estudio anterior, Gómez et al. (2020), realizó un estudio en los estudiantes adolescentes de la comunidad Valenciana, en España, la cual querían encontrar asociación entre el tiempo que le dedicaban los jóvenes al uso

de videojuegos y el rendimiento académico. Reportó que los estudiantes que dedican más tiempo a los videojuegos entre semana reprobaban más asignaturas en su colegio y los que dedicaban más tiempo los fines de semana obtenían mejores calificaciones escolares. Además, los jugadores frecuentes, moderados y muchos de los ocasionales obtenían buenos resultados académicos comparado a los jugadores intensivos con resultados negativos o deficientes.

En el estudio de Sosa et al. (2018) en estudiantes de secundaria de la facultad de informática de Sinaloa, México tenían como finalidad describir si los videojuegos influían en el rendimiento académico. Se encontró que, el 69.9% de los encuestados respondieron que no les había afectado el rendimiento académico, el 21.9% reconoció que le había afectado negativa y finalmente el 8.2% creía que le influían de manera positiva por lo cual las respuestas obtenidas son variadas, aunque el 75% afirmó no tener adicción a los videojuegos; Por otro lado, el 25% reconoció tener algún nivel de adicción a los videojuegos; aduciendo que lo hacían para pasar el tiempo. Mientras que, otros aseguraban no poder vivir sin los videojuegos; ya que pensaban en ellos todo el día, incluso, en la escuela, dejando sus obligaciones a un lado (tareas, proyectos, trabajos, además de faltar a clases).

En Sincelejo otra ciudad de Colombia, Fuentes, & Pérez (2015), realizaron un estudio con una muestra estratificada conformada por 480 alumnos masculinos usuarios de videojuegos de cinco colegios públicos. Los resultados indicaron que el 81,8% tenían bajo rendimiento académico. Asimismo, reportaron que los videojuegos habían generado adicción, agresividad, aislamiento, sexismo, y trastornos de salud, pero que, no obstante, les habían permitido adquirir habilidades y estrategias de pensamiento.

En el mismo sentido, Restrepo et al. (2019), condujo una investigación en 335 estudiantes con edades entre 12 y 14 años, provenientes de escuelas de Antioquia, Colombia con el objetivo de evidenciar si el uso de videojuegos tenía

influencia positivos o negativos en el rendimiento académico, que hubiese podido perjudicar las ganancias que obtuvieron en distintas áreas de aprendizaje, y de acuerdo con los resultados que adquirieron realizaron un manual de recomendaciones, sobre la utilidad de los videojuegos, para los planteles educativos y los padres. Los cuales en los resultados se observó que, el sexo masculino usa con mayor frecuencia los videojuegos comparados al sexo femenino y no se encontró asociación estadística entre el desempeño académico y el uso de videojuegos. Sin embargo, sí se evidenció asociación entre el tiempo de juego, el lugar, la edad y el rendimiento académico y se comprobó que el 51,6% de los estudiantes que usan por más de 10 horas los videojuegos manifiestan nerviosismo, derivado de su exceso.

Acosta (2018), realizó un estudio en 122 estudiantes del primer al quinto año de un colegio de educación media de Lima, Perú, con el propósito de concluir cual era la relación de los videojuegos y el rendimiento académico. Como parte de los resultados encontró que no existía relación entre uso de video juegos y el rendimiento académico general y solamente fue significativa en las áreas de comunicación y educación física.

Por otra parte, Olarte & Taboada (2018), en una investigación con 207 estudiantes de tercero a quinto año de secundaria del Instituto educativo Luis Carranza del distrito de Ayacucho, Perú, tuvieron como meta la búsqueda de relación entre la adicción a los videojuegos, y como desfavorece en el rendimiento académico de los estudiantes. Encontraron que, el 20% de los adolescentes padecían de adicción a los videojuegos y existían relación entre las variables adicción a los videojuegos y rendimiento académico. En cambio, Vásquez (2018), encontró que los videojuegos si tenían efectos en el rendimiento académico, y había factores que podían definir si estos efectos eran positivos o negativos. Algunos de los elementos que podían definir los efectos de los videojuegos son: control por parte de los padres, tiempo dedicado a los videojuegos, tipo de videojuego, entre otros.

En la actualidad, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha incluido en la Clasificación Internacional de Enfermedades en el boletín número 19, a la adicción a los videojuegos por sus implicaciones a la salud y desatención a las responsabilidades sociales de cada persona (OMC, 2019). Según las estadísticas mundiales se revela que en Estados Unidos el uso de videojuegos se da en el 90% de niños y adolescentes, Canadá reporta que el 15% de niños y adolescentes juegan mínimo 3 horas al día, Buiza et al. (2017). Estos datos sugieren que aproximadamente en Norteamérica 9 de cada 10 jóvenes usa un videojuego. Sin embargo, en los estudios analizados no se ha determinado el nivel de adicción a estas herramientas digitales.

Quiñones (2021) Panamá ha tenido un aumento en la dependencia de los adolescentes hacia los videojuegos, en donde se debe tener la ayuda de los familiares, los planteles educativos y lo social para poder cuidar el crecimiento de los menores y su salud mental y física. Como bien conocemos la adicción no es nada eficiente, al contrario es un peligro a la salud mental del sujeto, como también puede desencadenar otros tipos de trastornos ya sea como la ansiedad, la depresión o consumo de alguna sustancia ilícitas, es por esto que es importante que se pueda tratar a tiempo para poder que el especialista le pueda decretar un tratamiento adecuado.

La organización mundial de la salud, ha sido de gran influencia en incluir este tema de adicción en el CIE-11, llamándolo “trastorno por videojuegos”. Este trastorno hace referencia a la adicción de uso de videojuegos ya sea con conexión a internet o sin ella. Como requisitos para este diagnóstico tenemos tres puntos negativos que ocasionan los videojuegos: 1- No tener control al uso del videojuego como lo es, el inicio, la intensidad, la duración, la terminación y el contexto; 2- El aumento de desinterés en sus actividades diarias u otras actividades, y poniendo como prioridad el juego; 3- Que el sujeto, siga teniendo este mismo ritmo o aumento y duración de tiempo en el juego, aunque, sea consciente de que le está

perjudicando en su vida diaria. Se le considera adicción a un uso continuo y recurrente durante 12 meses, pero en ocasiones puede llegar a acortarse si llega a cumplir estos tres puntos de requisito diagnóstica. La Organización Mundial de la Salud, ha incluido este trastorno, debido a que, considera que la adicción a esta puede deteriorar y deferir en la salud mental del sujeto, como en su vida familiar, social, educativa, y personal. (Medicina, 2020)

Según Llorens et al. (2013), en los hogares de España se ha estimado que, el 86,2% de los menores de edad manifiestan tener videojuegos y el 90,8% declaran haber jugado mínimo tres horas. Se ha demostrado que la mayor frecuencia de uso, ha preocupado a los educadores y padres de familia por las alteraciones cognitivas y sociales lo que involucra un tema que cada día merece investigaciones formales en los países.

Los estudios de Araúz (2019) reportan el uso de videojuegos en los estudiantes universitarios de Panamá, en rango de 17 a 20 años, teniendo como su objetivo relacionar si el uso de videojuegos era un conflicto para los estudiantes universitarios ya fuera en los ambientes familiares o educativos. Los resultados mostraron que los 61% de la muestra declaraban jugar por más de cuatro horas y dentro de las razones que les motivaba a seguir jugando estaban el consumo de tiempo y la satisfacción. Desde la perspectiva educativa al rendimiento académico les ha afectado la puntualidad al momento de realizar actividades educativas. A pesar de los estudios que se realizan en el uso de videojuegos en muestras de universitarios de Panamá, se han publicado pocos estudios en adolescentes, por lo que amerita una investigación formal.

En Panamá al parecer no se cuenta con estadísticas de la cantidad de personas que padecen el trastorno por videojuegos en internet o fuera de internet, debido a que ni la Caja de Seguro Social (CSS) ni el Ministerio de Salud (MINS), mantienen estos registros. Sin embargo, se cuenta con un estudio por Yi Min Shun

(2021), acerca de las cifras de la población panameña que cuenta con acceso a internet en sus hogares. El estudio evidencia que, de los 4.35 millones de habitantes del país, 2.82 millones tienen acceso a internet, lo cual equivaldría a un porcentaje de 64.8%, es decir, que más de la mitad de la población tiene acceso a esta red.

Por otro lado, con el Proyecto Red Nacional de Internet, del gobierno panameño, se cuenta con 1,320 puntos de conexión distribuidos a lo largo del país en las siguientes formas: Bocas del Toro con 54, Chiriquí con 236, Ngäbe-Buglé con 25, Veraguas con 111, Los Santos con 71, Herrera con 65, Coclé con 160 puntos de conexión, Panamá Oeste con 105, Panamá con 384, Colón con 70, Guna Yala con 7, Emberá - Wounaan con 3 y Darién con 29. Este proyecto tiene como finalidad que los panameños tengan acceso a la red, con restricciones para algunos sitios web, pero permitiendo el acceso a otros, por medio de dispositivos como celulares, tablet, laptops y consolas de videojuegos (República de Panamá, 2022).

En el 2018 se celebró en Panamá el primer evento internacional denominado *Comic Con* en nuestro país, al cual asistieron fanáticos a catálogos como anime, comics, cosplay, tecnología, y videojuegos. Los coordinadores de este evento declararon que su intención era que esta actividad se pudiera realizar anualmente. (Domínguez, 2018)

Luego de esta primera experiencia, *Comic Con Panamá*, se ha convertido en uno de los eventos más esperados por la fanaticada del anime, la manga, las series, el séptimo arte, y los videojuegos. El primer año que empezó esta actividad en el 2018 resultó exitoso, y luego en el 2019 se volvió a realizar. En el 2020- 2021 no se realizó debido a la pandemia pudieron llevarlo a cabo debido a la pandemia, sin embargo, la página oficial de, ha anunciado que este evento ha evolucionado y que es una de los eventos inigualable de la cultura del pop que define esta época

y que, por tanto, el presente año se podrá llevar a cabo nuevamente, en el mes de agosto, con artistas nacionales e internacionales. (Comic Con Panamá, 2022)

Estos hechos revelan que el uso de videojuegos se ha convertido en una cultura, dentro del país, que genera un impacto importante en la vida de los adolescentes como vía positiva de entretenimiento, pero al mismo tiempo con sus potenciales riesgos cuando se abusa de esta práctica.

1.1.1 Problema de investigación

Pregunta general:

- ¿Qué relación existe entre el uso de videojuegos y el rendimiento académico de los estudiantes del Colegio San Antonio de Padua, Barú?

Sub- preguntas:

- ¿Con que duración y frecuencia los estudiantes utilizan videojuegos en su vida diaria?
- ¿Cuál es el rendimiento académico de los estudiantes del Colegio San Antonio de Padua, Barú?

1.2 Justificación

Esta investigación se justifica por la necesidad de generar mayor conocimiento acerca del uso de videojuegos por parte de los adolescentes pertenecientes al Colegio San Antonio de Padua y como ellos afectan el rendimiento académico.

El tema de estudio tiene relevancia debido a la necesidad de conocer la cantidad de adolescentes que podrían estar por encima de los rangos normales de uso de estos programas, de acuerdo a los estudios internacionales que sirven de marco

de referencia para identificar posibles consecuencias adictivas y efectos en otras áreas de su vida tales como su desempeño escolar.

Además, la investigación se realiza en el sector educativo, específicamente en el Colegio San Antonio de Padua, distrito de Barú, con el fin de contribuir con información precisa para los programas de prevención del abuso y posibles adicciones a este tipo de equipos tecnológicos, hecho que podrían influir en el bajo rendimiento y la deserción escolar. Estas acciones preventivas podrían ser dirigidas tanto por el centro escolar como por las instituciones responsables de la salud mental.

Por otro lado, los resultados de este estudio pueden contribuir en la sustentación de proyectos gubernamentales que promuevan estilos saludables de vida en niños y adolescentes desde la comunidad. El conocimiento acerca de los factores que podrían estar afectando la vida y la salud de la población joven contribuirá al logro de una población sana, capaz de participar activamente en el desarrollo del país. A su vez, la detección oportuna de los adolescentes que podrían estar abusando del uso de videojuegos y podrían estar en riesgo de deserción escolar o adicción, puede ser de utilidad para los profesionales de la salud mental que trabajan con estas poblaciones.

A su vez, la presente investigación aporta al desarrollo nacional, regional y local, puesto que individuos con mayor educación y con adecuada salud mental, podrán contribuir en forma óptima a la construcción de un país con mayor desarrollo humano. No obstante, si no se presta atención a fenómenos que podrían interferir con el proceso educativo del estudiante, tales como los relativos al tiempo que emplean los niños y adolescentes en el uso de las nuevas tecnologías, se podría confrontar problemáticas que se incrementarán con el paso del tiempo, y se constituirían en desafíos cada vez más difíciles de atender.

Finalmente, esta investigación contribuye a ampliar el conocimiento en cuanto a las características y los factores psicológicos implícitos en el uso de videojuegos con lo cual se incrementa y se profundiza este campo de estudio en la psicología. En tal sentido, en los últimos tiempos, la era digital hace urgente que los psicólogos intervengan en la atención de comportamientos, tales como el uso de videojuegos, dadas sus posibles implicaciones educativas y en la salud mental, especialmente de las jóvenes generaciones.

1.3 Hipótesis

H₁: Existe asociación entre el uso de videojuegos y el rendimiento académico de los estudiantes del colegio San Antonio de Padua.

H₀: No existe asociación entre el uso de videojuegos y el rendimiento académico de los estudiantes del colegio San Antonio de Padua.

1.4 Objetivos

Los objetivos que se plantearon para la presente investigación fueron los siguientes:

1.4.1 Objetivo general

- Determinar la relación entre los videojuegos y rendimiento académico en estudiantes del Colegio San Antonio de Padua, Puerto Armuelles.

1.4.2 Objetivos específicos:

- Determinar la duración y frecuencia en que los estudiantes utilizan videojuegos en su vida diaria.
- Identificar los videojuegos que utilizan los estudiantes del Colegio San Antonio de Padua, Barú.
- Describir el rendimiento académico de los estudiantes del Colegio San Antonio de Padua.

CAPÍTULO II

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Los Videojuegos

Los videojuegos es un servicio de interacción con el fin de generar el entretenimiento por medio de algún dispositivo tecnológico, es decir, se refiere a la utilización de todos los juegos digitales en cualquier momento que el jugador lo desee. Hay diferentes contenidos y calidad gráfica de videojuegos, el mayor uso de un contenido en específico, dependerá de la preferencia del usuario.

De acuerdo a Fernández (2022), existen dudas de cuál fue realmente el primer videojuego, sin embargo, en la década de los años 70 los creadores Ralph Baer en compañía con Ted Dabney realizaron su primer lanzamiento de esta gama, se trataba de un videojuego doméstico. Es aquí donde inicio los equipos portátiles dando a conocerse la empresa Nintendo con su lanzamiento denominado game boy.

Según Fernández, en los años 80 y 90, esta gama fue desarrollándose y cada vez con un crecimiento exitoso, aunque a mitad de los 80 decayó debido a que, con su gran crecimiento y venta, empezaron a generar equipos defectuosos y con problemas digitales, aunque la empresa de Nintendo empezó su nuevo lanzamiento en los años 90, logrando que volviera todo el interés de la fanática. Nintendo se unió a una empresa nueva llamada Sony, la cual tuvieron como objetivo llevar a cabo un proyecto, pero la compañía de Nintendo rechazó el proyecto que iban a realizar, por la razón de que no le agrado la propuesta de Sony que fue lanzar una nueva consola, pero esta vez con lector de CD. La compañía de Nintendo se rehusó ya que había comparado la propuesta de este proyecto con la de otra compañía que no tuvo ningún tipo de éxito.

Fernández concluye con la compañía Sony que decidió hacer su propio lanzamiento de manera individual, denominado le a la consola como PlayStation, la cual fue muy beneficioso en el mercado, y que en la actualidad va por lanzamiento PlayStation 5. Es así como se da un poco el desarrollo de los videojuegos.

Las evoluciones de todas estas tecnologías en los videojuegos a consentido la aprobación de esta como un arte y una cultura, tanto que industrias como cines, revistas, temáticas, entre otros han tomado a manera de plagio a temáticas de los videojuegos. A todo esto, la conexión a Internet en los videojuegos da acceso a la interacción con amigos e incluso desconocidos de diferentes partes del mundo. (Punto!, 2019)

La terminología de videojuegos es utilizada para ser referencia a un medio de entretenimiento que se adecua a diferentes escenarios y se caracteriza por acceder la actuación de la persona que lo utiliza a otra persona, teniendo el mando de desenvolver diferentes dilemas en una misma situación. (Escobar, 2019)

La tecnología ha traído como consecuencias negativas en los consumidores problemas de la salud tanto física como psicológica, en especial en los jóvenes, que van iniciando cierta dependencia a estos equipos tecnológicos en especial en los videojuegos virtuales, es por esto que se considera importante brindarles explicaciones e indicación a los jóvenes los riesgos que puedan presentar por ejemplo con la conectividad con desconocidos (Prensa, 2017)

Los videojuegos ha sido en nuestra actualidad una plataforma que está creciendo cada año en la industria tecnológica y el entretenimiento, pudiendo expandirse en todas las plataformas digitales iniciando con la computadora hasta los celulares o cualquiera plataforma portátil. La generación que está dándole más actividad y crecimiento le han dado a esta plataforma son los niños y adolescentes.

Se han presentado varios estudios sobre este tema, en especial en el impacto que provoca los videojuegos en los jugadores, evaluando aptitudes cognitivas que beneficia la impresión de dominio, es decir, que de cierta manera los videojuegos pueden llegar a presentar consecuencias positivas, al igual que también puede darse que estos provoquen consecuencia negativas en los jugadores, como puede darse en el carácter de este sujeto, puede presentar cambios como aislamiento, ser una persona introvertida, y con poco interés en todas las actividades que lo rodean (Yascaribay, 2012).

2.1.1 Tipos de equipos para Videojuegos

En este tiempo los tipos de dispositivos han incrementado, es decir, antes eran muy utilizadas solamente las máquinas de arcade o recreativas, pero en la actualidad tenemos más que un solo equipo para usar los videojuegos como son los más conocidos:

- Máquina de Arcade o recreativa: Fueron las primeras máquinas de videojuegos en la industria, y son más vistas en lugares públicos. Estas son máquinas que reproducen gráficos básicos y tiene botones y palancas, entre otros accesorios para el uso de esta. Al inicio que salieron esta máquina tuvo un mayor impacto en Estados Unidos y Japón. (Claus Narr Rubio, 2017)
- Videoconsolas: Es un dispositivo que interpreta juegos electrónicos por medio de un disco compacto, una tarjeta de memoria, entre otros. Estos dispositivos hay de manera portátil: traen su propia pantalla o no portátil: se conectan a un televisor. La evolución de estos le da beneficios a conexión directo al internet, a poder ver películas y conexión en línea con más de 2 sujetos en el mismo juego. (Porto & Gardey, 2013)
- Celulares, Tablet, Laptops, Pc: Estos dispositivos son de manera portátil, y aunque cada uno tiene su función en específico, de igual forma también

son utilizados para los videojuegos, ya que la conexión a internet les permite jugar en línea con otras personas y descargar app de juegos con utilización a internet o sin ella. (Carrera, 2019)

2.1.2 Clasificación de videojuegos

Contamos con diversas clasificaciones de videojuegos, según la preferencia de cada jugador. Algunos de los más populares son:

- Deporte: estos videojuegos simulan cualquier tipo de campo de deportes con los sonidos, las luces, los colores, y sobre todo los movimientos, de esta manera el video jugador tiene sensación de que realmente está en el campo jugando, así no los informa (Jerez, 2018).
- Carrera: son videojuegos que simulan las competencias entre vehículos, ya sea en motocicletas, automóviles, acuáticos, futuristas o Karts, y los videos son proyectados de manera de ficción o realista, incluso existen controles que simulan la cabina de un auto como el manubrio de las motocicletas, el timón y los pedales y las palancas de cambios de los automóviles, y algunos con sensores de movimientos. (Wikijuegos, 2022)
- Impacto: este videojuego es una de las categorías que más predomina en la industria de videojuegos, y es la más solicitada por los jóvenes, y lo que lo resalta es por el contenido de acción donde se divide por dos categorías según el gusto de cada jugador. Las dos categorías son, la de primera persona tiene como vista como que si fuéramos nosotros mismos los que nos encontramos dentro del videojuego; en cambio la de tercera persona tiene como visibilidades de forma más global de lo que pasa alrededor del personaje principal (Perez, 2018).
- Estrategia: estos videojuegos, utilizan mucho lo que son habilidades, pensamientos y planificación para conducir la recolección de diversos

recursos como, personas, objetos, etc. En este juego los video jugadores controlan de cierta forma todo el mundo de manera indirecta, (Jerez, 2018).

- **Árcade:** se le considera juega de arcades a los juegos que contienen estas máquinas y que ya están disponibles en los dispositivos, estos tipos de videojuegos por lo general no tienen una calidad alta, tampoco son muy detallados, sino que son más directos en cuanto al objetivo del juego, lo que la hace autentica desde su origen (Muy Tecnológicos, 2021).
- **Educación:** a través de este videojuego se puede dar el aprendizaje de diferentes temarios, se destaca por brindar conocimiento a su usuario de manera que no lo notan por ser un juego didáctico y estratégicos (Educación 3.0, 2022).
- **Otros...**

2.1.3 Tipología de los videos jugadores

Son muchos los tipos en lo que se clasifican los Video jugadores, pero los tres principales, son primero, los Video jugadores Casuales: estos son los jugadores ocasionales, que no le dedican mucho tiempo a un juego dado, sino que lo hace más, como para pasar de manera entretenida el tiempo de ocio; segundo tenemos, los Gamers: estos jugadores dedican gran parte de su tiempo en el juego, dedicando años de experiencia, considerándolo como jugadores expertos, algunos de estos jugadores llegan a lucrarse por medio de campeonatos o torneos; y los tercero, los Gosu: estas jugadores se caracterizan al igual que los Gamers por dedicar mucho tiempo jugando pero lo que lo diferencia es que estos juegan el mismo juego hasta descubrir todas las habilidades del juego para que luego lo señales como 'el mejor jugador'. (Ledesma, 2015)

2.1.4 Videojuegos y Violencia

Los videojuegos violentos tienen mucho contenido negativo como lo son, la matanza ya sea a animales o personas, la explotación sexual hacia las mujeres, racismo, palabras y actos vulgares, irrespeto a las autoridades y leyes, drogas y alcohol, entre otros. Esta clase de videojuego puede jugar a desfavor en el comportamiento de algunos niños y adolescente, ya que estudios dicen que, si le dedican mucho tiempo a esta clase de videojuegos pueden ser de cierta manera insensibles a actos violentos y que tengan comportamientos agresivos, llevándolos a que reflejen esos actos en su vida real. Si llega a ser el caso de un niño con problemas ya de violencia en su entorno, el impacto de esta clase de juegos puede ser más afectada (Adolescente, 2022).

Estos dos factores plantean mucho prejuicio en varios espectadores, primordialmente a los padres de familia, comentando de que los videojuegos generan violencia en los hijos, Pero, ¿Realmente es esto cierto?, según los estudios realizados por varios científicos, arrojan que son muy variados los resultados, pero que la que más predomina es que no hay relación entre los videojuegos y violencia (Azucena Martín, 2021).

2.1.5 Tiempo límites en los videojuegos para la salud

Los videojuegos tienen efectos dañinos donde compromete la salud para los que lo utilizan en exceso, en donde algunos autores dan espacio a que uno por ciento de los niños u adolescentes con antecedentes de epilepsia, llegan a tener una crisis convulsiva, lo cual la causa son los cambios intensos de colores y los destellos (Navarra, 2022).

El tiempo incontrolado hacia los videojuegos puede alterar la vida cotidiana del niño y adolescente, el jugador pierde el control sobre liderar el tiempo de uso, por

ende, es el juego quien los maneja y ve hasta donde pueden parar. Todo jugador comienza de manera esporádica con la excusa que es para pasar el tiempo, pero siempre va avanzando hasta que se torna su uso de manera progresiva y diaria.

Aquel jugador que se vuelve adicto al uso de los videojuegos, suelen dar toda su concentración y pensamiento a esto, hasta llegar a decir falsedades hacia sus padres, con tal de que lo dejen seguir jugando, evitando que el adolescente pueda realizar actividades como deporte, lectura y salir a realizar su vida social; teniendo como consecuencia el aislamiento social y sumergiéndose en una vida ficticia (Navarra, 2022).

Una de las principales consecuencias al no tener un control o límite de hora al uso de los videojuegos es la ansiedad, la depresión y conducta obsesiva producidas mediante un agotamiento en el sistema nervioso. Por consiguiente, se manifiesta un bajo rendimiento académico y desmotivación hacia los talleres escolares (Cuesta, 2022).

Otra de las consecuencias sería la obesidad, dado que permanecen todo el tiempo frente a una pantalla y como solución rápida de alimentación recurren a la chatarra y burundangas, trayendo consigo el sedentarismo. Por otro lado, cuando un padre considera poner un límite o restringir el uso de videojuegos, pero el adolescente ya se ha vuelto muy concurrente a ello, estos suelen reaccionar de manera violenta en el mismo instante o cuando está en abstinencia, en la mayoría de los jóvenes (McCarthy, 2020).

2.1.6 Ventajas y desventajas de los videojuegos

Veremos cuáles son las ventajas que nos brindan los videojuegos si se le brinda un uso adecuado, de acuerdo a Sánchez (2021):

- Entretenimiento: Suelen ser entretenidos en lo que puede disminuir el estrés y el ocio.
- Mejoramiento de habilidades físicas y mentales: Los videojuegos con cierto nivel de complejidad puede ayudar al joven a desenvolver o fortalecer las habilidades educativas como en matemáticas o lingüística y también en habilidades sociales y emocionales. Por otro lado, puede ayudar al desarrollo motriz como viene siendo el oído, los ojos y las manos en la cual estarán trabajando los estímulos que se encuentran en los videojuegos. Y sin olvidar que ayuda en el desarrollo de las habilidades cognitivas y de agilidad mental de manera que empieza a desencadenar pensamientos estratégicos.
- Terapias: Existen videojuegos que ayudan a niños con dificultad cognitiva y autismo o que este en algún tipo de riesgo social.
- Trabajo en equipo y didáctico: estos permiten que el jugador desenvuelva habilidades en grupo, ante situaciones que deben enfrentarse en el videojuego, aprendiendo trabajar bajo presión y de rapidez a la hora de pensar y buscar estrategias y solución ante alguna situación que surja en el videojuego, logrando que aprenda lo que es unión y empatía en cómo pueden lograr llegar al objetivo.

Los videojuegos crean en el jugador que persista a lograr el objetivo del juego, lo que da como efecto positivo en algunos jugadores ya que lo estimula a ser perseverante consigo mismo para lograr su meta y que en cada derrota debe fortalecerse y volver a intentarlo hasta lograrlo.

Sánchez, también determinó que las desventajas pueden ser graves a tal punto de llegar a poner en riesgos todo su entorno global de la salud de los jugadores. Y dentro de estas características podemos encontrar:

- La adicción: Los fanáticos a estos juegos pueden desencadenar una dependencia a estos, por esto es importante que prevalezca desde un inicio indicaciones al joven como poner límites de tiempo que valla a jugar, y poder evitar un aislamiento en su entorno social.
- Las imágenes sexistas: estas escenas son inevitables en videojuegos reconocidos, y lo plantean de manera que visualicen a la mujer como un objeto sexual, dando aprobación en que los jugadores vean estas escenas como algo normal en la realidad.
- Los problemas de socialización: la mayoría de los jóvenes con estos problemas, se da una independencia en los videojuegos violentos, dificultando su vida social y personal.
- Las repercusiones en los jugadores: el uso excesivo de los videojuegos llega a que el jugador tenga inconveniente con sus familiares, y sobre todo en el rendimiento escolar, entre otras.

2.2 El rendimiento académico

El rendimiento académico se refiere a la evaluación de la cognición adquirida en el ambiente escolar, desde pre-kínder hasta el nivel universitario, en donde un estudiante con buen rendimiento académico es el que obtiene y mantiene sus calificaciones altas en los exámenes y deberes (Porto, 2021).

Es decir, el rendimiento académico es una evolución de las capacidades del estudiante, donde demuestra los conocimientos que ha adquirido a lo largo del curso educativo, también considera la capacidad del estudiante a la hora de dar respuesta a los estímulos educativos, lo cual el rendimiento académico este sujeto a las aptitudes y actitudes de los estudiantes.

En el aula de clases se considera que los docentes valoran más el esfuerzo que las habilidades, no obstante, no quiere decir que las habilidades no sean

importantes porque si lo son la estima de cada estudiante, pero a lo que se refiere es que, algunos estudiantes esperan ser reconocido por sus habilidades, pero será reconocido el que se esfuerce por ser cada día mejor y con ganas de seguir aprendiendo más allá de sus habilidades (Gardey, 2021).

Se puede describir tres tipos de estudiantes, los cuales, de acuerdo a Vásquez, 2018 son los siguientes:

- Los orientados al dominio: estos se consideran a estudiantes con éxito escolar y se consideran a sí mismos como personas capaces de lograr lo que quieren.
- Los que evitan el fracaso: son los estudiantes que carecen de una aptitud fuerte y de baja autoestima, y no son de esforzarse mucho por lograr un buen desempeño en sí mismo, y consideran que, para dar una buena imagen ante sus probables fracasos, lo que acceden hacer es participar en los mínimos en las aulas de clases, realización de ciertas tareas, copias en los exámenes, entre otros.
- Los que aceptan el fracaso: estos estudiantes presentan una figura de sí mismo como cansado mostrando sentimientos de desesperanza aprendida, es decir, que han consideran desde su punto de vista que la lucha contra toda dificultad la ve difícil o imposible, es por esto que prefiere renunciar ante cualquier esfuerzo,

2.2.1 Tipos de rendimiento académico

Tenemos diversos tipos en cuanto al rendimiento escolar los cuales se irán proyectando durante el curso escolar, es decir, que los deberes escolares se puedan evaluar mediante herramientas y componentes personales que forman parte del curso educativo y no solo del rendimiento que tenga el estudiante 11111111111111111111111111111111(Jerez, 2018)

- Rendimiento suficiente: se refiere a cuando el estudiante alcanza el objetivo que se está esperando una vez ya establecido en el curso de aprendizaje.
- Rendimiento insuficiente: son los estudiantes que no llega a cumplir con los contenidos implantados.
- Rendimiento satisfactorio: el alumno cuenta con capacidad adecuado al nivel q se quiere y se encuentra en los alcances.
- Rendimiento insatisfactorio: a lo contrario, se refiere al estudiante que no logro llegar al nivel de desarrollo de capacidad esperado, que se debe contar.
- Rendimiento objetivo: requiere uso de un instrumento de evaluación para medir la capacidad que cuenta el estudiante para manipular un tema en especial.
- Rendimiento subjetivo: se toma en cuenta la opinión que tenga el docente acerca del estudiante según su desempeño.

2.2.2 Factores que influyen en el bajo rendimiento académico

Los cambios en la adolescencia muchas veces influyen en el desarrollo académico de estos, algunos de estos factores tenemos (Varonil, 2020):

- Los déficits de aprendizaje: dificultades como la discalculia, la disgrafía o la dislexia, puede ser desfavorecedor al rendimiento académico de los adolescentes que no conocen que padecen de algunos de estos trastornos de aprendizaje, y se le dificulté más que a los demás estudiantes, provocando frustración o alteración en el adolescente llevándolo a que desvié su atención en el rendimiento académico.
- El desarrollo físico: estos cambios se dan más en los adolescentes de primaria a preparatoria, debido a que está pasando por cambios corporales por su desarrollo, llevando algunos adolescentes que tengan sensación de

agotamiento, entre otros, dificultándole la adaptación a la nueva rutina de primaria a preparatoria.

- El desarrollo emocional: al generarse cambios físicos y hormonales, a su vez se generan cambios y alteraciones emocionales, donde los estados de ánimos son todo una montaña rusa y el primer año de preparatoria en esta etapa es un factor importante en cuando al desarrollo emocional del adolescente, por lo que suelen poner su atención en las perspectivas que tienen los demás hacia ellos, y en todo lo que pueda retar su estabilidad, provocando que descuide su rendimiento académico.
- El entorno social: relativamente a los anteriores puntos de desarrollo mencionados, el ambiente social tiene un rol fundamental en el rendimiento académico de los adolescentes, debido a que se comienza a dar problemas como lo es el bullying, en donde le genera al adolescente baja autoestima, ansiedad, y desmotivación en asistir al plantel educativo teniendo como una preocupación mínima el rendimiento académico.
- La relación familiar: por lo general en este ciclo la mayoría de los adolescentes empiezan a querer un espacio propio y empiezan a tener cierto distanciamiento con sus padres, y si llega más cuando los padres tienen constante discusiones con su hijo, generándole al adolescente inestabilidad.
- La relación con los docentes: este punto tiene mucha influencia en el rendimiento académico, un docente con empatía, buenas técnicas de impartir los temarios de su asignatura y conexión con su estudiante promueve una mayor atención y concentración de los estudiantes hacia sus clases, comprometiéndose siempre en dar lo mejor en su aprendizaje.
Pero algunos factores como abundantes asignaturas y parciales en la misma semana, por ejemplo, puede que abrume al estudiante hasta llevarlo a cierto punto que, de desinterés por todos sus deberes, a la desmotivación, hasta que inicie a distraerse por todo, contribuyendo al bajo rendimiento académico.

2.2.3 Influencia de los docentes y padres de familia en el rendimiento académico de los niños y adolescentes

La influencia de los docentes hacia sus estudiantes comienza a partir de que imparten sus clases, se base desde un desenvolvimiento de expresión y comportamiento hacia sus alumnos y en cómo lleva a cabo la explicación de su materia. A partir de ese momento damos inicio a todas las influencias por parte del docente como podemos mencionar (Dignidad, 2013).

- Entusiasmo en su materia: un docente que da con entusiasmo su clase le transmite esa motivación de aprendizaje y se gana la atención de sus alumnos.
- Respeto: siempre que el profesor se dirige a sus alumnos con respeto, este será recíproco y realizarán este aprendizaje con sus compañeros de clase y con todas las personas fuera de clase.

Un docente que se desempeña con autonomía, compromiso, valores, destrezas y conocimientos puede llegar a tener una buena comunicación y acercamiento con sus alumnos, de tal manera, que el estudiante se mantendrá siempre motivado en conocer más sobre la materia. Además, aceptará todo consejo que le rinde el docente (Roldan, 2021)

Un punto clave que influye en el rendimiento académico es el compromiso y el interés de los padres de familia. Una buena comunicación de estos con los docentes puede mejorar notablemente el rendimiento académico del estudiante; es recomendable tener una buena relación de padre y docente y asistir a las reuniones informativas (Jurado, 2012)

Ruiz, 2001 señala que:

Los alumnos con éxito escolar disponen de un clima familiar que ayuda a fomentar la actividad investigativa que es la que orienta hacia una tarea, en la que estimula la evaluación de las consecuencias del comportamiento individual e incentiva la comprobación y verificación de sus acciones, que

da como resultado una retroalimentación positiva, ofreciendo índices, informaciones específicos y pertinentes, planteando más preguntas y cuestiones (p. 13).

Es decir, todo aquel que crezca en un ambiente familiar, logra tener un buen rendimiento académico, ya que posee con ayuda e iniciativa en su hogar a la hora de realizar sus deberes escolares.

Es necesario mencionar que el excesivo interés de los padres de familia puede ser negativo, tanto que puede dañar la relación con el docente y desmotivar al estudiante por la presión, también incluye bastante la educación de los padres a sus hijos. Se ha demostrado un alto índice de que los padres que poseen un nivel académico superior, de la misma manera es el rendimiento académico de sus hijos, pero todo va a depender de acuerdo a la educación que brinde cada padre de familia a sus hijos y de esa forma será la formación, interés y educación de estos. (Martínez, 2020)

2.2.4 Características de los niños y adolescentes con bajo rendimiento académico

Los niños y adolescentes con bajo rendimiento académico por lo general suelen ser por problemas en el hogar, o el ambiente social o escolar, y lo demuestran según las siguientes características (Vásquez, 2018):

- Demuestran ciertas actitudes negativas en cuando al aprendizaje.
- No son de esforzarse mucho por los deberes diarios en el aula de clases y muestra fastidio en las actividades que se realizan en el aula.
- Suelen tener un rendimiento académico muy bajo sin tener algún tipo de déficits.
- Molesta a los demás compañeros en hora de clase ya se hablando o interactuando de forma inadecuada, y la atención a la clase suele ser mínima.

- Se centran en un mundo fuera de lo real y la mayoría del tiempo suelen aislarse, pero son muy inestables emocionalmente con una autoestima baja.
- Siempre tratan de justificar sus fallos culpando a otra persona.
- Estos jóvenes suelen ser difícil de identificar sus dotaciones, pero se puede decir que dentro de los perfiles de estos niños con bajo rendimiento académico tenemos, a los niños o adolescentes introvertidos, a los niños u adolescente agresivos o una combinación de las dos características mencionadas.
- En ocasiones todo el desinterés del estudiante puede ser por falta de motivación, pero en otras ocasiones puede ser porque se sienten desconformes consigo mismo y consideran algún tipo de rechazo de las demás personas hacia él, por ende, demuestran ciertas actitudes conflictiva hacia lo adultos, siempre estando a la defensiva o deprimidos.

2.3 Efectos de los videojuegos en el rendimiento académico

Algunos de los efectos más relevantes tenemos, de acuerdo a Vásquez (2018):

2.3.1 Problemas de atención

Mucha atención hacia los videojuegos puede generar cansancio y agotamiento tanto de manera física como psicológica pudiendo desencadenar síntomas ya sea de depresión o ansiedad. Es aquí donde se genera un bajo rendimiento académico, dándose a reflejar por medio de desmotivación o desinterés del adolescente hacia los estudios, hasta llegar a perder el control sobre el manejo de tiempo y atención a los videojuegos dando lugar a un comportamiento agresivo e impulsivo como síntomas de abstinencia cuando se le priva del uso de estos.

Algunos adolescentes muestran mayor atención por horas en los videojuegos porque sienten un mayor interés en esto que en las clases, mayormente se da en los niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) debido que en un videojuego los jugadores deben responder de manera rápida de lo contrario pierden, es por esto que pueden lograr a concentrarse por mucho tiempo ya que no tienen el tiempo para pensar en otras cosas.

2.3.2 Efectos psicológicos

Los efectos psicológicos positivos de los videojuegos revelan que son el fortalecimiento en las habilidades cognitivas, la percepción, la memoria, la solución de problemas, el razonamiento y la creatividad, también puede llegar a disminuir los estados de ansiedad y sobre todo ayuda al desarrollo de la resiliencia, es decir, la capacidad para superar la frustración. Los videojuegos tienen un potencial para la reestructuración de la educación siempre y cuando la elección de los videojuegos sea motivacional y se incline hacia la educación.

Pero desde otra perspectiva encontramos efectos negativos, en cuanto a la intención educativa, debido a que si selecciona un tipo de videojuegos que deterioran el desarrollo del comportamiento cívico y social en los niños y adolescente, las consecuencias pueden ser muy evidenciales, como efectos psicológicos nocivos en el desarrollo del comportamiento agresivo, debido al contenido de videojuegos violentos.

La mayoría de estudios realizados demuestran que el 85% de la temática de los videojuegos son violentos y lo catalogan como apropiado para la utilización como mayores de 14 años en adelante, esto conlleva a que los adolescentes toleren y normalicen la violencia, y los demás actos negativos que se presentan en estos videojuegos, por permitir el consumo de esta plataforma a temprana edad. Esto puede provocar acciones violentas hacia algunos de sus amigos o familiares.

Tras estas investigaciones de los efectos psicológicos positivos y negativos acerca de los videojuegos, también podemos orientarnos en como poder elegir o decidir si la selección de videojuegos es apta para la edad del comprador, existe una paginas sin fines de lucro llamada, Junta de clasificación de software de entretenimiento (ESRB), la cual su funcionamiento es el desarrollo de criterios para que los padres puedan informarse acerca del contenido del videojuego y si es apto para la edad del jugador. La junta de clasificación de software, se integra de dos características, la primera es sobre la abreviación que indica si el juego es apto o no para la edad del jugador. Este sello se encuentra por lo general en la parte frontal y trasera de la caja del videojuego; la segunda describe el contenido del juego, la cual justifica la razón por la que el contenido del juego es clasificado a cierta edad (Loeza, 2021).

2.3.3 Efectos sociales

Los adolescentes presentan una baja conexión afectiva con sus padres y con sujetos de su misma edad, también se muestra un bajo desenvolvimiento en destrezas sociales por la utilización de muchas horas dedicadas a los videojuegos, tanto que llegan a negarse de salir de casa para interactuar con otras personas.

CAPÍTULO III

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Diseño de investigación y tipo de estudio

El diseño de la investigación es no experimental de corte transversal. De acuerdo a Tamayo (2018) en este tipo de diseño no se manipulan las variables, sino que se recolectan tal como se encuentran en el ambiente del estudio.

El estudio es cuantitativo, descriptivo correlacional. Es descriptivo porque se describen las características del problema y se comparan las relaciones entre las variables en estudio, en este caso, el uso de videojuegos y el rendimiento académico.

3.2 Población o universo

La población estuvo constituida por 124 estudiantes que constituía la totalidad de los matriculados en premedia del Colegio San Antonio de Padua, Barú para el año 2021.

- **Muestra:** Los participantes en el estudio fueron la totalidad de los matriculados en premedia del centro escolar, es decir, 124 sujetos. De ellos, 60 eran de sexo femenino y 64 de sexo masculino y provenían, principalmente, de distintas comunidades del distrito de Barú y localidades cercanas.
- **Tipo de muestreo:** Se trabajó con la totalidad de la población de Premedia, por tanto, se trató de un muestreo censal.

3.3 Variables

Las variables para este estudio fueron:

Variable 1: Uso de videojuegos

- Definición conceptual: El uso de videojuegos se refiere a los efectos que puede llegar a implicar, como uno de ellos el comportamiento en el jugador se puede llegar a alterar por el uso excesivo de estas programaciones. Jerez (2018), considera que los videojuegos son programaciones tecnológicas, creados para el entretenimiento que se puede consumir de diferentes formas como puede ser los ordenadores, los celulares y sobre todo en las videoconsolas.
- Definición operacional: Esta variable estuvieron representados por 5 ítem del cuestionario elaborado para esta investigación, la que concluyen en calcular: la frecuencia que juegan videojuegos, el tiempo dedicado, tipo de videojuegos, que equipos utilizan y la edad de inicio.

Variable 2: Rendimiento Académico

- Definición Conceptual: Arana,J (2018), manifiesta que el rendimiento académico es una medida de las capacidades del alumno que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. Tambien, supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos.
- Definición operacional: Esta variable se operacionalizó mediante el promedio de calificaciones de los estudiantes, durante el primero y segundo trimestre del año 2021, en cuatro asignaturas del plan de estudio de la educación premedia: matemáticas, español, ciencias naturales e inglés,

igualmente, se incluyó un ítem en el cuestionario *ad hoc* para evaluar el tiempo diario dedicado a estudiar en casa.

3.4 Instrumentos, técnicos de recolección de datos y/o materiales

La recolección de datos para este estudio, se llevó a cabo con los siguientes instrumentos:

- Cuestionario *ad hoc*, el cual contenía 11 preguntas cerradas con diversas opciones de respuestas, de las que solo se podía elegir una, las preguntas abarcaron aspectos tales como frecuencia, tiempo dedicado, tipo de videojuego y equipo utilizado, edad de inicio, tiempo dedicado al estudio en casa. Este cuestionario fue construido, revisado y validado por especialistas en psicología para asegurar la apropiada redacción, así como, el nivel de comprensión y la adecuación con los objetivos del estudio.
- Ficha para el registro de calificaciones, se trató de un formato impreso que se entregó a los docentes consejeros de los grupos de premedia para la transcripción de los promedios de calificaciones de los estudiantes en las cuatro asignaturas indicadas.

3.5 Procedimiento

Etapa 1: Se realizó la selección del tema y la sustentación del protocolo de investigación ante los asesores de la Coordinación de Investigación y Trabajo de grado de la Universidad. Una vez el tema fue aprobado se continuo con la entrega de los permisos y autorizaciones correspondientes de la dirección regional del Ministerio de Educación, al igual que a la dirección del colegio seleccionado.

Etapa 2: Se inició la elaboración y validación de los instrumentos y permiso que fueron: cuestionario *ad hoc*, formulario impreso para la recolección de promedios académicos, formulario de permiso para los padres.

Etapa 3: Una vez se culminó la elaboración de los instrumentos, se inició la coordinación con el enlace quien fue el enlace para la entrega y recolección de datos. Por medio del docente encargado se le hizo entrega de un permiso de autorización para los padres de familia, también, se les brindó los instrumentos que utilizaría para recopilación de los promedios, y por medio de vía WhatsApp se le hizo llegar el enlace del cuestionario *ad hoc*, para que lo distribuyera a los docentes consejeros de cada aula de premedia y estos se lo hicieran llegar a sus estudiantes.

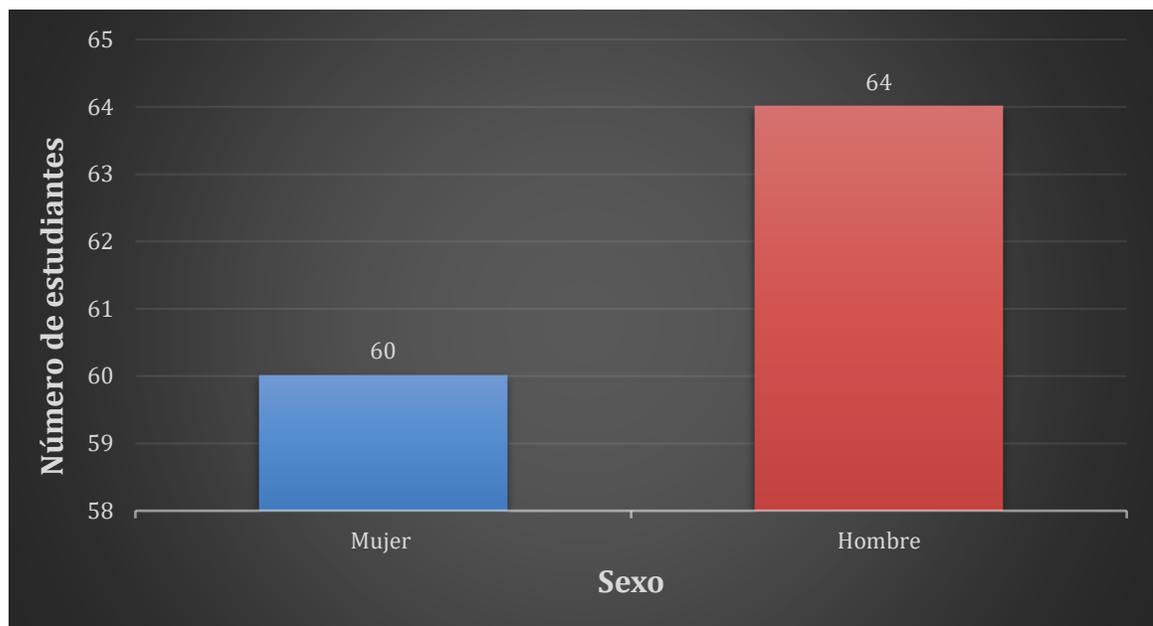
Etapa 4: Se llevó a cabo la tabulación y el tratamiento estadístico de los datos obtenidos. Donde se transfirió todos los resultados del cuestionario del formulario de Google a Excel, y en el programa estadístico SSPS al igual que la transcripción de todos los promedios a este mismo documento, para la realización de los cálculos estadísticos.

CAPÍTULO IV

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

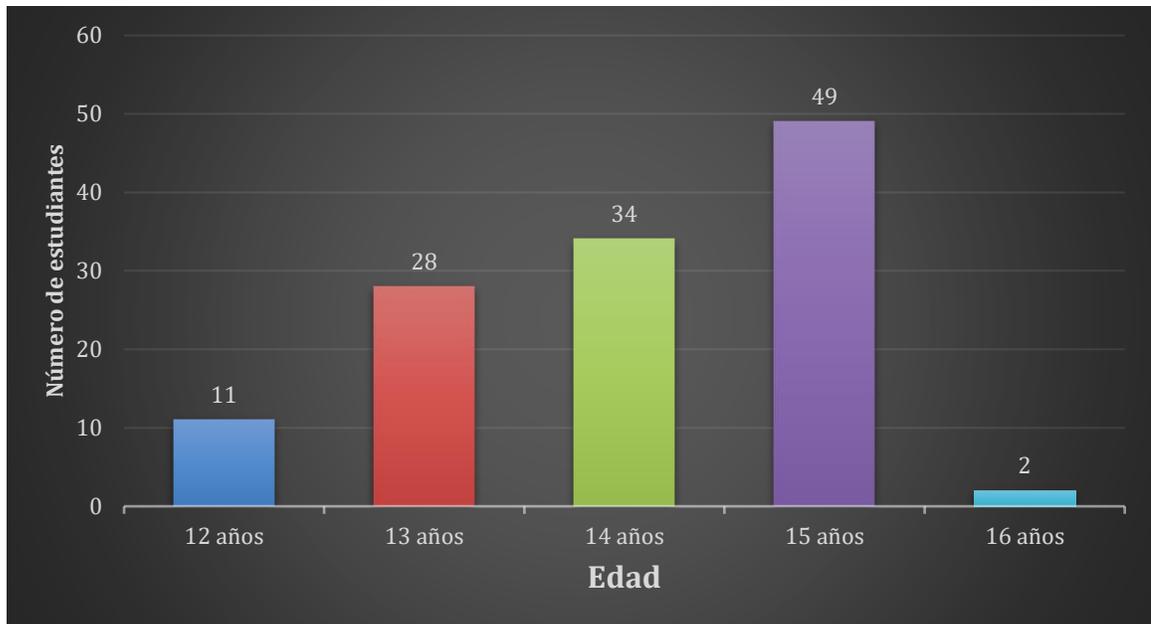
4.1 Datos sociodemográficos: A continuación, se analizan los datos generales de los encuestados.

Gráfica 1. Distribución por sexo de los estudiantes de Premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021:



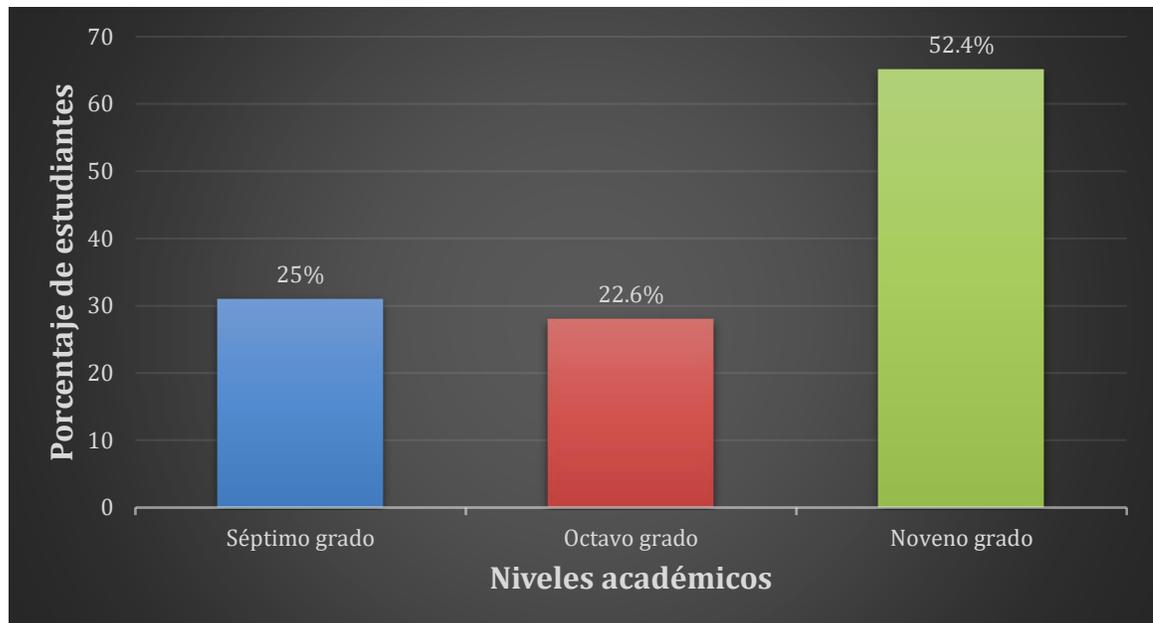
En la gráfica 1 se observa que 64 de los 124 estudiantes, que representan el 51,6%, corresponden a hombres y 60 estudiantes, que representan en 48,4%, son mujeres, es decir, hubo una cantidad ligeramente mayor de estudiantes de sexo masculino.

Gráfica 2. Número de estudiantes participantes del Colegio San Antonio de Padua, según edad. Barú, 2021.



En la gráfica 2 se observa que los 124 estudiantes contaban con edades entre 12 y 16 años. De ellos el (9%) tenían 12 años, 28 de ellos (23%) tenían 13 años, 34 de ellos (27%) tenían 14 años, 49 de ellos (39%) tenían 15 años y 2 de ellos (2%) tenían 16 años. La mayoría de los estudiantes contaban con edades entre 14 y 15 años.

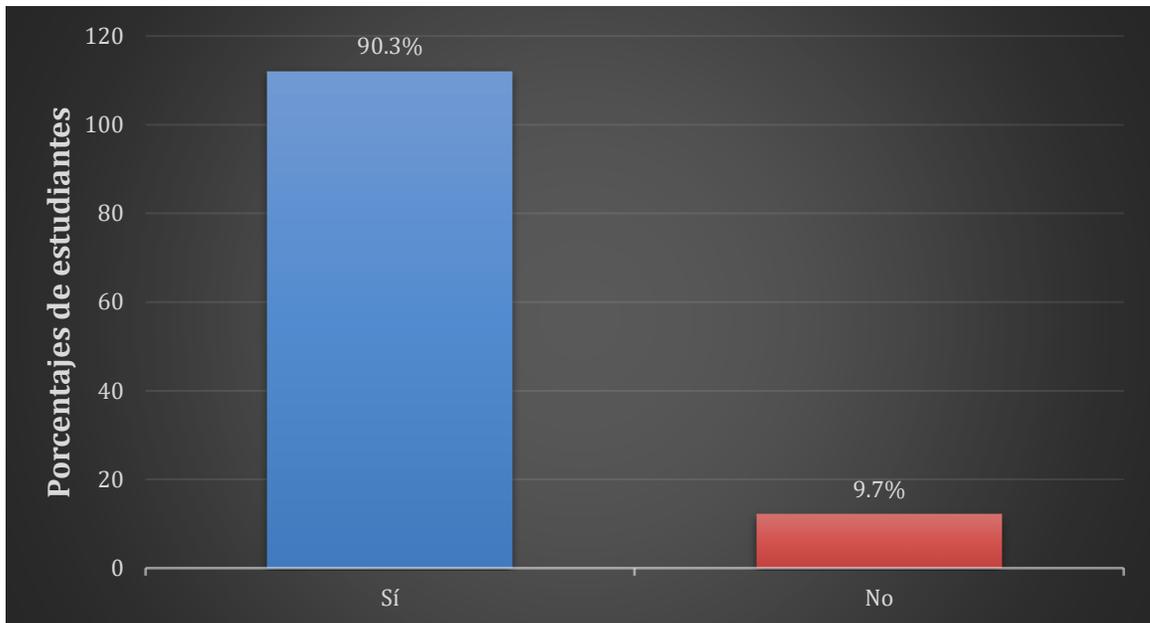
Gráfica 3. Porcentaje de estudiantes de premedia, del Colegio San Antonio de Padua, según nivel académico. Barú, 2021.



En la gráfica 3, se observa la distribución por nivel académico de los participantes. De ellos, 31 estudiantes (25%) cursan séptimo grado, seguido de 28 estudiantes (22,6%) quienes cursan octavo grado y 65 estudiantes (52,4%) que cursan el noveno grado.

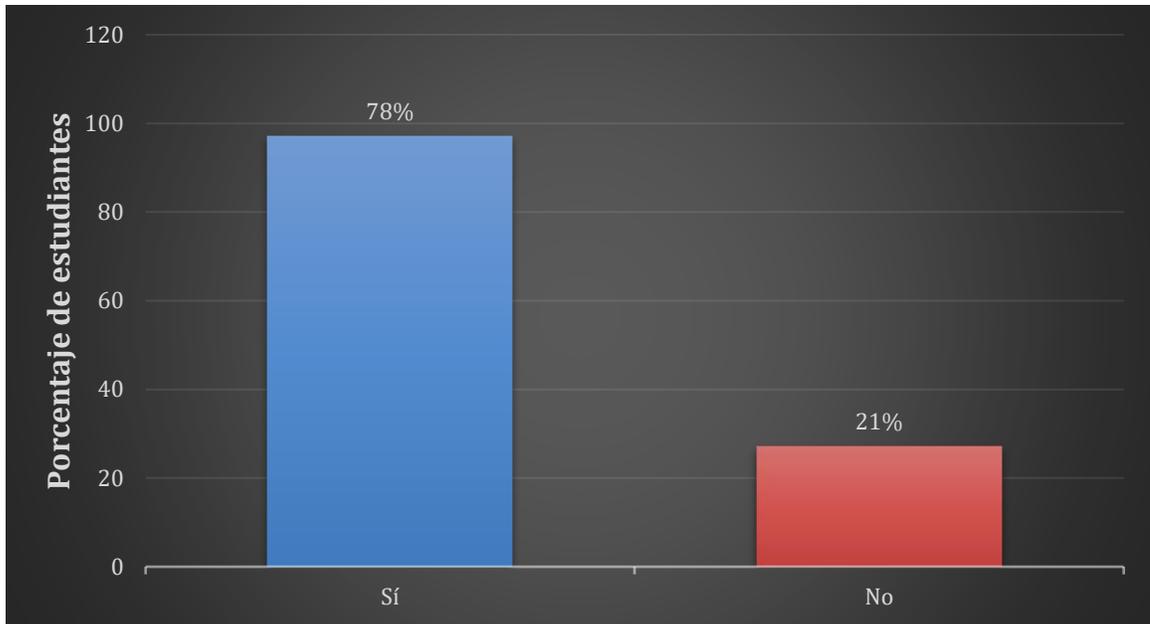
4.2 Uso de videojuegos en los estudiantes del colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

Gráfica 4. Porcentaje de estudiantes de premedia, que han jugado algún tipo de videojuegos, del Colegio San Antonio de Padua. Barú 2021.



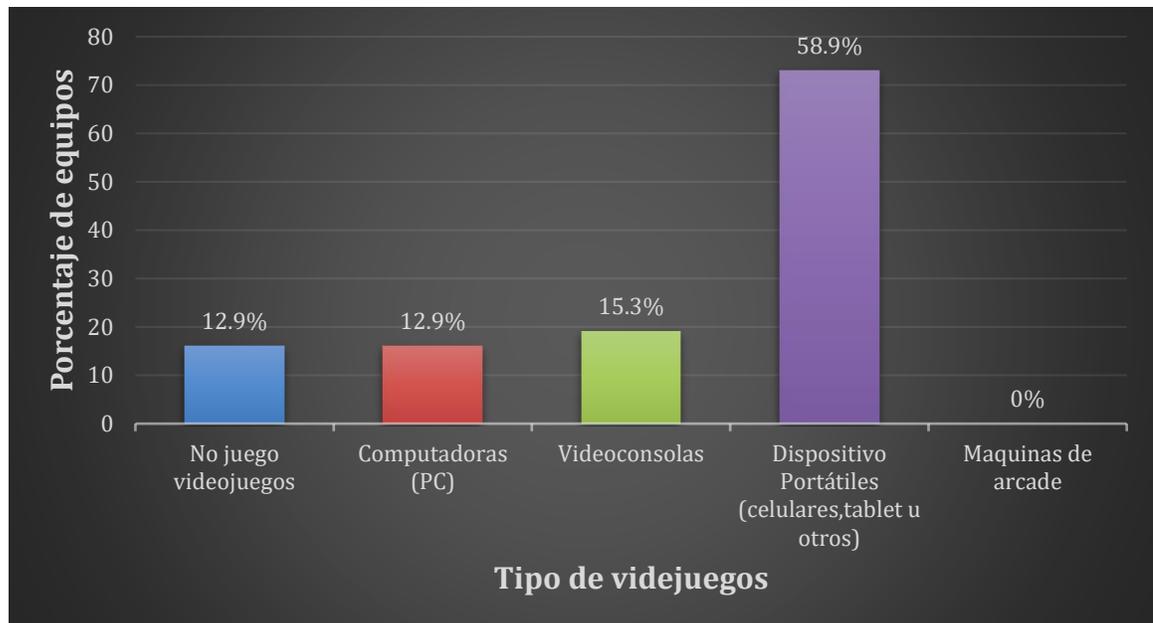
En la gráfica 4 se observa que 112 (90,3%) de los estudiantes manifestaron haber utilizado videojuegos alguna vez en su vida y 12 (9.7%) indicaron que nunca los habían utilizado.

Gráfica 5. Porcentaje de estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua que en la actualidad juegan videojuegos. Barú, 2021.



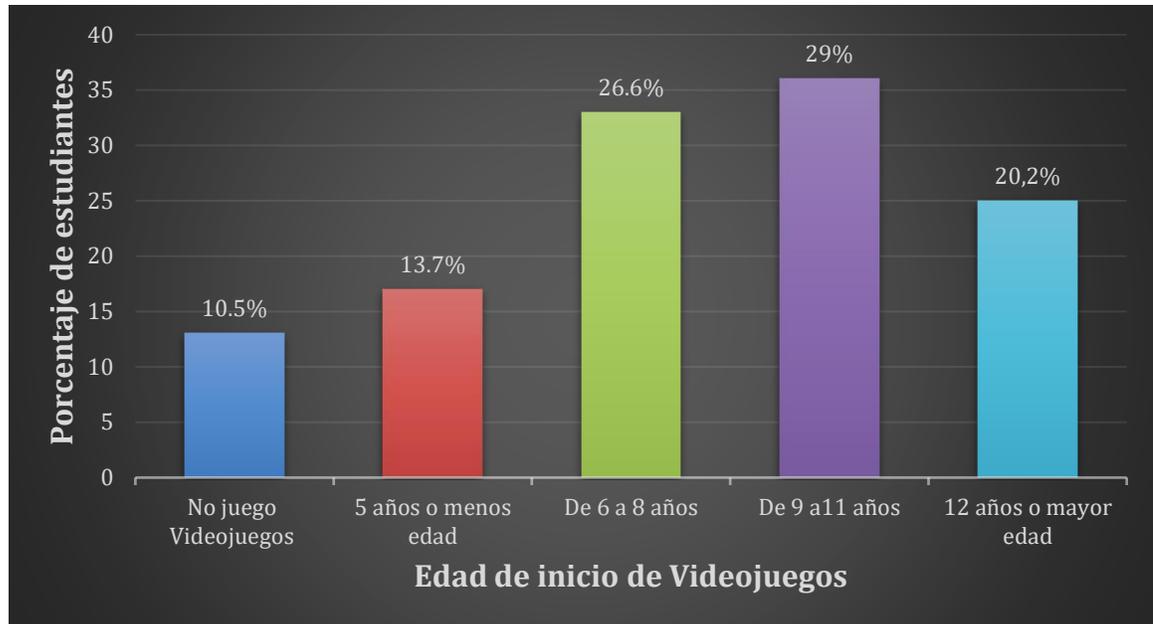
En la gráfica 5 se observa que el 78% de los estudiantes aceptaron jugar videojuegos actualmente y el 21% restante respondieron que no los utilizan en la actualidad.

Gráfica 6. Tipo de equipos para jugar videojuegos utilizados por los estudiantes de premedia, del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.



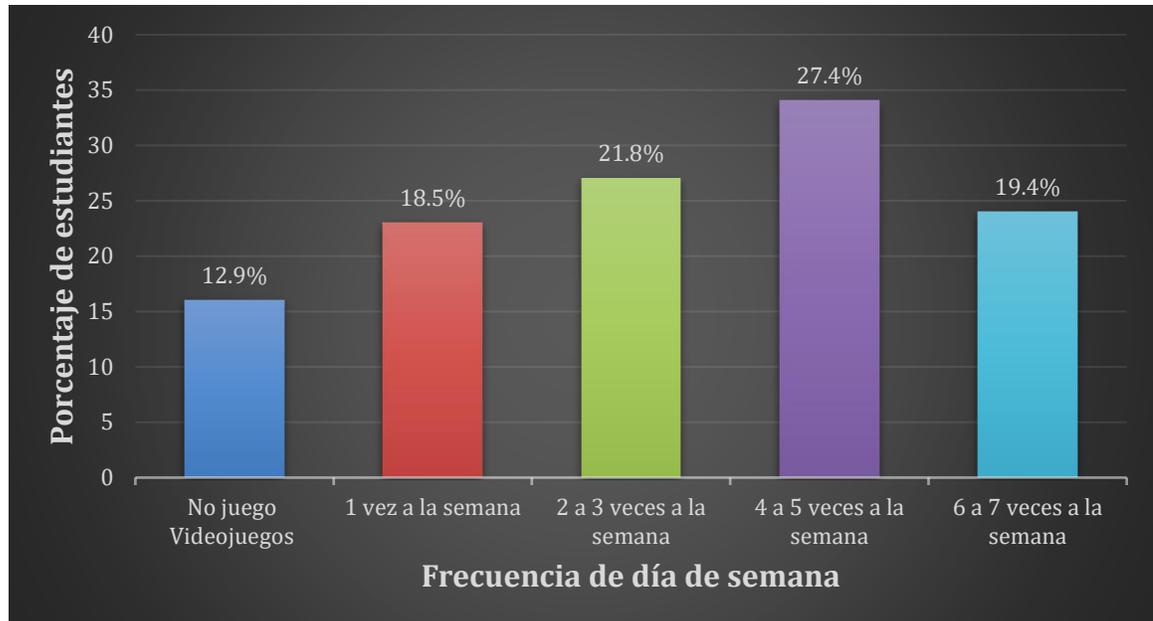
En la gráfica 6 se puede observar que 16 estudiantes, que representan un 12,9%, respondieron que no juegan videojuegos; 16 estudiantes, que representan un 12,9%, indicaron que utilizan computadoras (PC) para jugar; 19 de ellos, que representan un 15,3% utilizan videoconsolas, 73 estudiantes, que representan el 58,9% utilizan dispositivos portátiles (celular, Tablet u otro). Ningún estudiante utiliza las máquinas de arcade para jugar videojuegos.

Gráfica 7. Edad en la que los estudiantes de Premedia del Colegio San Antonio de Padua, iniciaron el uso de videojuegos. Barú, 2021.



En la gráfica 7, se describe que 13 estudiantes que representan un 10,5% respondieron no jugar videojuegos, 17 estudiantes que representan un 13,7% respondieron que iniciaron el uso de videojuegos a los 5 años o menor edad; 33 estudiantes que representan un 26,6% respondieron que iniciaron entre 6 y 8 años, 36, que representan un 29% respondieron que entre 9 y 11 años y 25, que representan un 20,2% respondieron que a los 12 años o mayor edad.

Gráfica 8. Frecuencia con la que juegan videojuegos los estudiantes de premedia, del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.



En la gráfica 8, se puede observar que 16 estudiantes que representan un 12,9% no juegan videojuego, 23 estudiantes que representan 18,5% juegan videojuegos una vez a la semana, 27 estudiantes que representan un 21,8% juegan 2 a 3 veces a la semana, 34 estudiantes que representan un 27,4% juegan 4 a 5 veces a la semana, 24 estudiantes que representan un 19,4% juegan de 6 a 7 veces a la semana.

Se destaca que en su mayoría los estudiantes juegan 4 a 5 veces por semana y se deduce

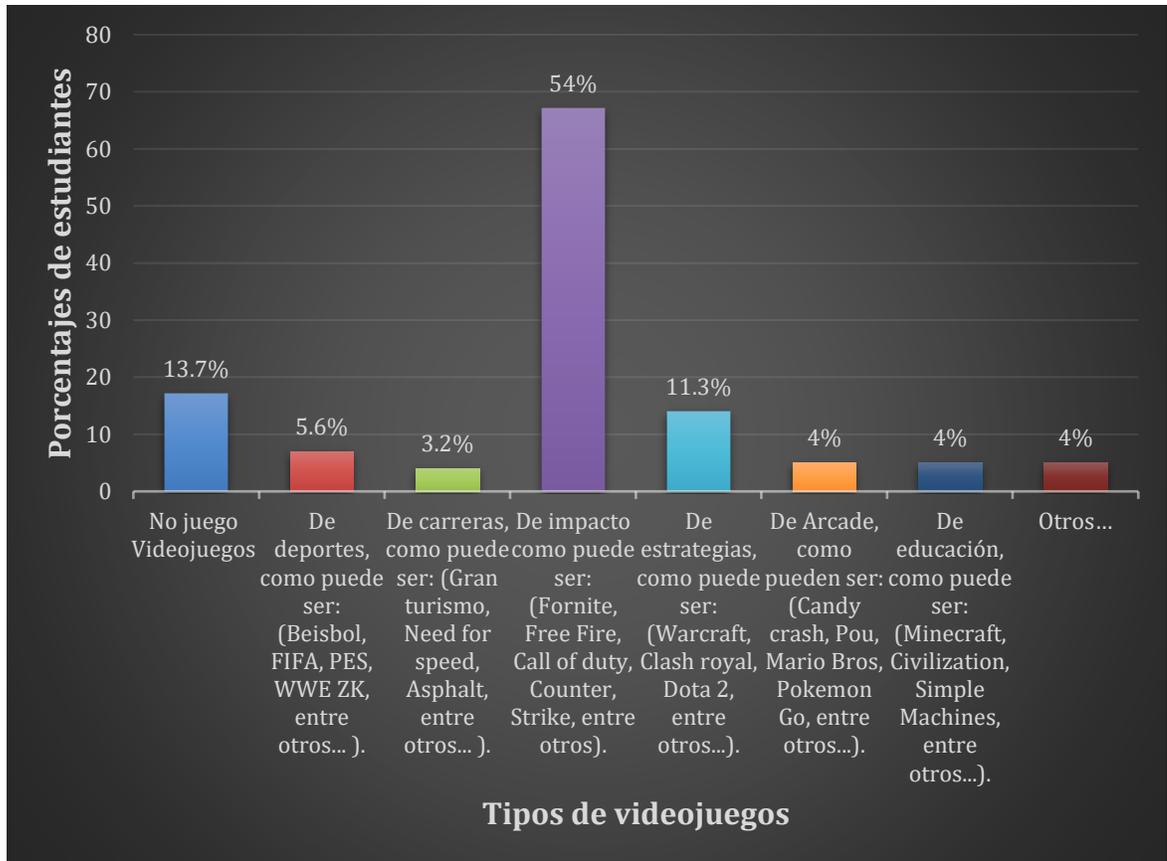
Gráfica 9. Tiempo por día que dedican los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua a los videojuegos. Barú, 2021.



En la gráfica 9, se describe que 16 estudiantes que representan un 12,9% no juegan videojuegos, 25 estudiantes que representan un 20,2% dedican menos de una hora, 32 estudiantes que representan un 25,8% dedican de 1 a 2 horas, 27 estudiantes que representan un 21,8% dedican de 3 a 4 horas, 13 estudiantes que representan un 10,5% dedican de 4 a 5 horas y 11 estudiantes que representan un 8,9% dedican de 6 horas o más.

Se deduce que un 41,2% de los estudiantes de Premedia de este centro educativo juegan videojuegos 3 o más horas al día.

Gráfica 10. Tipo de videojuegos que utilizan con mayor frecuencia los estudiantes de premedia, del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.



En la gráfica 10, se observa que los estudiantes en su mayoría (54%) utilizan juegos de impacto y, en segundo lugar (11.3%) utilizan juegos de estrategias. Los otros tipos de videojuegos son utilizados en menor frecuencia por los estudiantes de este centro escolar.

Gráfica 11. Tiempo al día que dedican a los estudios en casa, los estudiantes del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

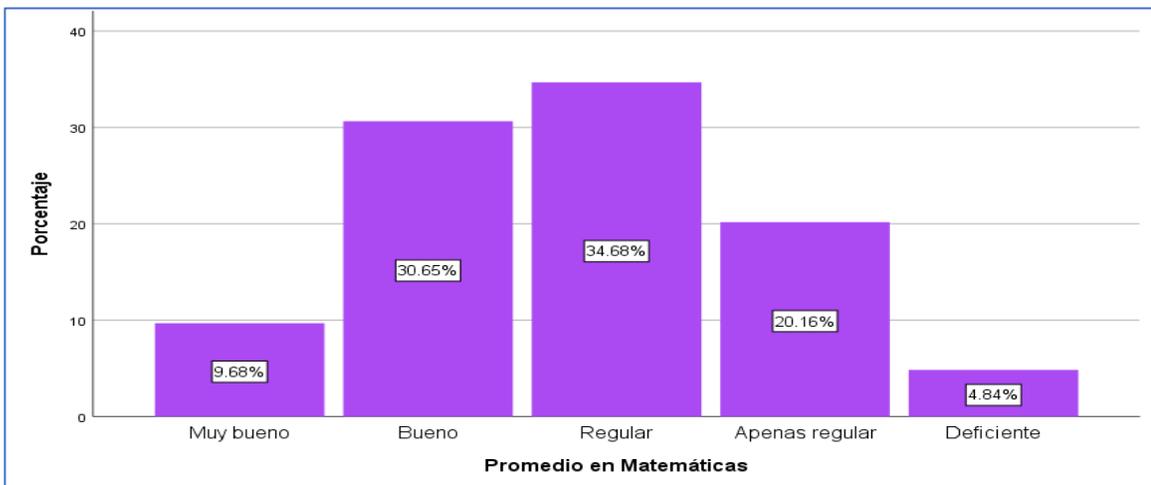


En la gráfica 11, se describe que 18 estudiante que representan un 14,5% dedican 30 minutos o menos para el estudio durante el día; 29 estudiantes que representan un 23,4% dedican una hora; 26 estudiantes, que representan un 21%, dedican 2 horas; 20 estudiantes que representa un 16,1% dedican 3 horas; 13 estudiantes que representan un 10,5% dedican 4 horas y 18 estudiantes que representan un 14,5% dedican 5 horas o más.

4.3 Rendimiento Académico de los estudiantes del Colegio San Antonio. Barú, 2021:

Gráfica 12. Promedio académico del primero y segundo trimestre académico en matemáticas, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

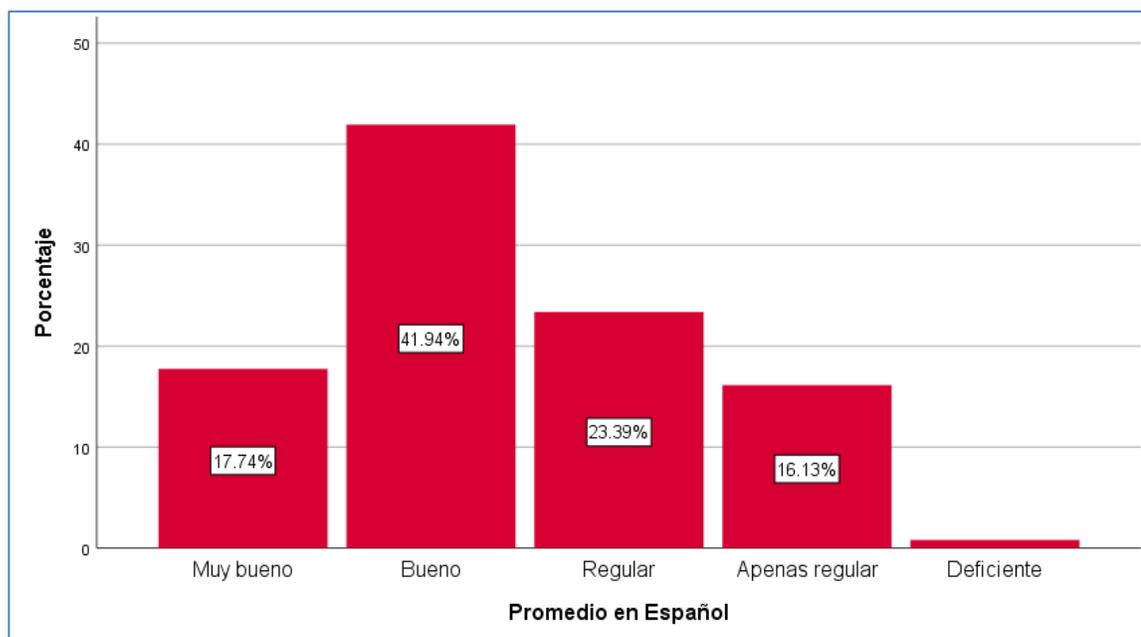
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy bueno	12	9.7	9.7	9.7
	Bueno	38	30.6	30.6	40.3
	Regular	43	34.7	34.7	75.0
	Apenas regular	25	20.2	20.2	95.2
	Deficiente	6	4.8	4.8	100.0
	Total	124	100.0	100.0	



La gráfica 12 describe la clasificación del promedio en matemáticas de los estudiantes. A partir de las cinco categorías descritas se puede observar que en su mayoría los adolescentes estuvo en la clasificación *regular* que abarca del (3.9 a 3.5), sin embargo, si le sumamos los estudiantes apenas regular (3.4 a 3.0) y deficiente que abarca de (2.0 a 2.0) daría un valor mayor, lo que sería de prestar mayor atención en lo que interfiere en esta materia.

Gráfica 13. Promedios en Español, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

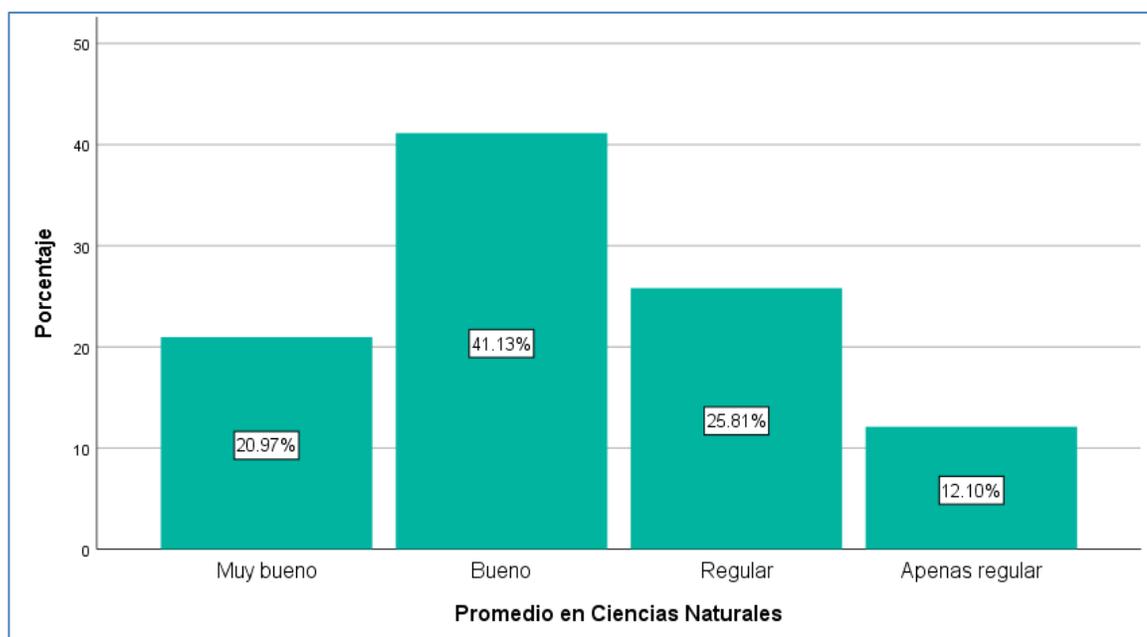
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy bueno	22	17.7	17.7	17.7
	Bueno	52	41.9	41.9	59.7
	Regular	29	23.4	23.4	83.1
	Apenas regular	20	16.1	16.1	99.2
	Deficiente	1	.8	.8	100.0
	Total	124	100.0	100.0	



En la gráfica 13, se describe la clasificación de los promedios lo cual se clasificaron en 5 categorías según los promedios obtenido, en esta se observa que sobre salen los estudiantes con promedio en clasificación bueno (4.5 a 4.0), con un porcentaje mayor a las demás categorías.

Gráfica 14. Promedios en Ciencias Naturales, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

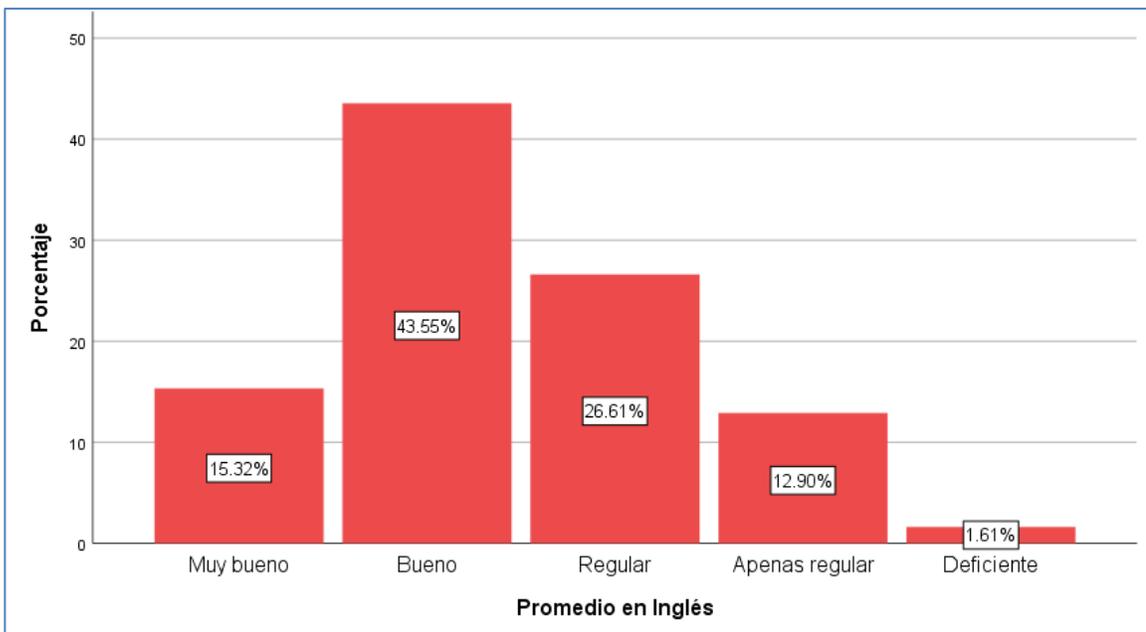
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy bueno	26	21.0	21.0	21.0
	Bueno	51	41.1	41.1	62.1
	Regular	32	25.8	25.8	87.9
	Apenas regular	15	12.1	12.1	100.0
	Total	124	100.0	100.0	



En la gráfica 14, se describe la clasificación de los promedios lo cual se clasificaron en 5 categorías según los promedios obtenido, en esta se observa una mayor cantidad de estudiantes en categoría de promedio Bueno (4.5 a 4.0).

Gráfica 15. Promedios de Inglés, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

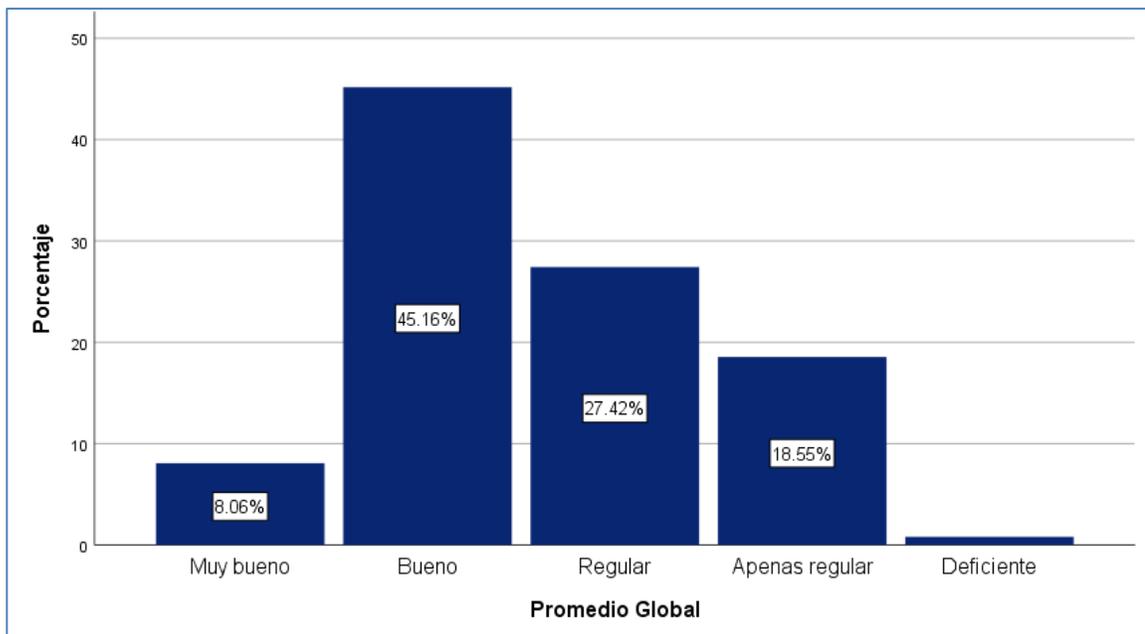
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy bueno	19	15.3	15.3	15.3
	Bueno	54	43.5	43.5	58.9
	Regular	33	26.6	26.6	85.5
	Apenas regular	16	12.9	12.9	98.4
	Deficiente	2	1.6	1.6	100.0
	Total	124	100.0	100.0	



En la gráfica 15, se describe la clasificación de los promedios lo cual se clasificaron en 5 categorías según los promedios obtenido, en esta se observa que predomina los estudiantes con un índice en categoría Bueno (4.5 a 4.0).

Gráfica 16. Promedios globales de las cuatro asignaturas estudiadas, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy bueno	10	8.1	8.1	8.1
	Bueno	56	45.2	45.2	53.2
	Regular	34	27.4	27.4	80.6
	Apenas regular	23	18.5	18.5	99.2
	Deficiente	1	.8	.8	100.0
	Total	124	100.0	100.0	



En gráfica 16, se describe la clasificación de los promedios lo cual se clasificaron en 5 categorías según los promedios obtenido, en esta se observa que en una sumatoria global predominan lo de categoría Bueno (4.5 a 4.0), pero la suma de los promedios de 3.9 a 2.0 siguen siendo cifras que no disminuyen.

4.4 Asociación entre uso de videojuego y rendimiento académico en estudiantes de premedia del Colegio San Antonio. Barú, 2021.

Tabla 1. Asociación entre el uso actual de videojuegos y el promedio de matemáticas, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

Recuento		Promedio en Matemáticas					Total
		Muy bueno	Bueno	Regular	Apenas regular	Deficiente	
5- ¿Actualmente juegas videojuegos?	Sí	9	31	30	21	6	97
	No	3	7	13	4	0	27
Total		12	38	43	25	6	124

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)		
				Significación	Intervalo de confianza al 99%	
				Límite inferior	Límite superior	
Chi-cuadrado de Pearson	4.290^a	4	.368	.376^b	.363	.388
Razón de verosimilitud	5.472	4	.242	.290 ^b	.278	.301
Prueba exacta de Fisher	3.695			.432 ^b	.419	.444
Asociación lineal por lineal	.567 ^c	1	.452	.457 ^b	.444	.470
N de casos válidos	124					

a. 3 casillas (30.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.31.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 1110856691.

c. El estadístico estandarizado es -.753.

En la tabla 1, muestra que el valor de chi-cuadrado fue de 4.29, y su significancia $p=0.37$, por tanto, no existe evidencia para rechazar la hipótesis nula. Se concluye que, no existe asociación entre el uso actual de videojuegos y el promedio académico en matemáticas.

Tabla 2. Asociación entre el uso actual de videojuegos y el promedio de español, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

Recuento		Promedio en Español					Total
		Muy bueno	Bueno	Regular	Apenas regular	Deficiente	
5- ¿Actualmente juegas videojuegos?	Sí	18	37	25	17	0	97
	No	4	15	4	3	1	27
Total		22	52	29	20	1	124

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)		
				Significación	Intervalo de confianza al 99%	Límite superior
				Límite inferior		
Chi-cuadrado de Pearson	6.909^a	4	.141	.146 ^b	.137	.155
Razón de verosimilitud	6.441	4	.169	.183 ^b	.173	.193
Prueba exacta de Fisher	5.924			.191 ^b	.181	.202
Asociación lineal por lineal	.173 ^c	1	.677	.734 ^b	.723	.746
N de casos válidos	124					

a. 4 casillas (40.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .22.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 1831435319.

c. El estadístico estandarizado es -.416.

En la tabla 2, se observa que el valor de chi-cuadrado fue de 6.90, y su significancia fue de $p=0.13$, por tanto, no existe evidencia para rechazar la hipótesis nula. Se concluye que no existe asociación significativa entre uso actual de videojuegos y el promedio académico en español.

Tabla 3. Asociación entre el uso actual de videojuegos y el promedio de inglés, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

Recuento		Promedio en Inglés					Total
		Muy bueno	Bueno	Regular	Apenas regular	Deficiente	
5- ¿Actualmente juegas videojuegos?	Sí	16	38	26	15	2	97
	No	3	16	7	1	0	27
Total		19	54	33	16	2	124

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)		
				Significación	Intervalo de confianza al 99% Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	5.183 ^a	4	.269	.247 ^b	.236	.258
Razón de verosimilitud	6.169	4	.187	.213 ^b	.202	.223
Prueba exacta de Fisher	4.526			.318 ^b	.306	.330
Asociación lineal por lineal	1.471 ^c	1	.225	.246 ^b	.235	.257
N de casos válidos	124					

a. 4 casillas (40.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .44.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 1810951851.

c. El estadístico estandarizado es -1.213.

En la tabla 3 se observa que el valor chi-cuadrado fue de 5.18, y su significancia de $p=0.24$, por tanto, no existe evidencia para rechazar la hipótesis nula. Se concluye que, no existe asociación entre uso actual de videojuegos y el promedio académico en inglés.

Tabla 4. Asociación entre el uso actual de videojuegos y el promedio de ciencias naturales, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

Recuento		Promedio en Ciencias Naturales				Total
		Muy bueno	Bueno	Regular	Apenas regular	
5- ¿Actualmente juegas videojuegos?	Sí	19	37	28	13	97
	No	7	14	4	2	27
Total		26	51	32	15	124

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)		
				Significación	Intervalo de confianza al 99%	
				Significación	Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	3.613 ^a	3	.306	.334 ^b	.321	.346
Razón de verosimilitud	3.833	3	.280	.298 ^b	.286	.309
Prueba exacta de Fisher	3.462			.331 ^b	.319	.343
Asociación lineal por lineal	2.532 ^c	1	.112	.132 ^b	.123	.140
N de casos válidos	124					

a. 1 casillas (12.5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3.27.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 2129180967.

c. El estadístico estandarizado es -1.591.

La tabla 4 revela un chi-cuadrado de 3.61, y significancia de $p=0.33$, por lo cual no existe evidencia para rechazar la hipótesis nula. Se concluye que no existe asociación entre el uso actual de videojuegos y el promedio académico en ciencias naturales.

Tabla 5. Asociación entre edad en la que inicio la utilización de videojuegos y el promedio en matemáticas, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

Recuento		Promedio en Matemáticas					Total
		Muy bueno	Bueno	Regular	Apenas regular	Deficiente	
7-¿A qué edad comenzaste a utilizar Videojuegos?	No juego videojuegos	2	4	5	2	0	13
	De 5 años o menor edad	0	6	5	6	0	17
	De 6 a 8 años	3	10	11	7	2	33
	De 9 a 11 años	4	12	15	3	2	36
	12 años o mayor edad	3	6	7	7	2	25
Total		12	38	43	25	6	124

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)		
				Significación	Intervalo de confianza al 99%	
				Límite inferior	Límite superior	
Chi-cuadrado de Pearson	11.376 ^a	16	.786	.808 ^b	.797	.818
Razón de verosimilitud	14.606	16	.554	.690 ^b	.678	.702
Prueba exacta de Fisher	11.349			.783 ^b	.772	.794
Asociación lineal por lineal	.160 ^c	1	.689	.696 ^b	.684	.707
N de casos válidos	124					

a. 14 casillas (56.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .63.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 1291153757.

c. El estadístico estandarizado es .400.

En la tabla 5, se observa que el valor chi-cuadrado fue de 11.37 y su significancia fue de $p=0.80$, por lo cual no existe evidencia para rechazar la hipótesis nula. Se concluye que no existe asociación entre la edad en la que los estudiantes iniciaron a utilizar videojuegos y el promedio en matemáticas.

Tabla 6. Asociación entre edad en la que inicio la utilización de videojuegos y el promedio en español, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

Recuento		Promedio en Español					Total
		Muy bueno	Bueno	Regular	Apenas regular	Deficiente	
7-¿A qué edad comenzaste a utilizar Videojuegos?	No juego videojuegos	2	8	2	1	0	13
	De 5 años o menor edad	2	5	6	4	0	17
	De 6 a 8 años	6	11	8	7	1	33
	De 9 a 11 años	6	21	5	4	0	36
	12 años o mayor edad	6	7	8	4	0	25
Total		22	52	29	20	1	124

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)		Sig. Monte Carlo (unilateral)		
				Significación	Intervalo de confianza al 99%	Significación	Intervalo de confianza al 99%	Significación
				Límite inferior	Límite superior		Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	15.415 ^a	16	.494	.508 ^b	.495	.520		
Razón de verosimilitud	15.322	16	.501	.498 ^b	.485	.510		
Prueba exacta de Fisher	15.946			.453 ^b	.440	.466		
Asociación lineal por lineal	.217 ^c	1	.641	.659 ^b	.647	.671	.332 ^b	.320 .344
N de casos válidos	124							

a. 13 casillas (52.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .10.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 1156607048.

c. El estadístico estandarizado es -.466.

La tabla 6 muestra que el valor chi-cuadrado fue de 15.41 y su significancia fue $p=0.50$, no existe evidencia para rechazar la hipótesis nula. Se concluye que no existe asociación entre la edad en la que inician a utilizar los videojuegos y el promedio en español.

Tabla 7. Asociación entre edad en la que inicio la utilización de videojuegos y el promedio en ciencias naturales, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

Recuento		Promedio en Ciencias Naturales				Total
		Muy bueno	Bueno	Regular	Apenas regular	
7-¿A qué edad comenzaste a utilizar Videojuegos?	No juego videojuegos	5	6	2	0	13
	De 5 años o menor edad	1	7	8	1	17
	De 6 a 8 años	5	14	7	7	33
	De 9 a 11 años	9	15	9	3	36
	12 años o mayor edad	6	9	6	4	25
Total		26	51	32	15	124

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)		Sig. Monte Carlo (unilateral)		
				Significación	Intervalo de confianza al 99%		Significación	Intervalo de confianza al 99%
				Límite inferior	Límite superior		Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	13.871^a	12	.309	.313^b	.301	.325		
Razón de verosimilitud	15.101	12	.236	.303 ^b	.291	.315		
Prueba exacta de Fisher	12.451			.394 ^b	.381	.406		
Asociación lineal por lineal	.255 ^c	1	.613	.618 ^b	.606	.631	.326 ^b	.313
N de casos válidos	124							

a. 9 casillas (45.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.57.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 795555105.

c. El estadístico estandarizado es .505.

En la tabla 7, se observa que el valor chi-cuadrado fue de 13.87 y su significancia fue de $p=0.31$, por lo cual no existe evidencia para rechazar la hipótesis nula. Se concluye que no existe asociación entre la edad en la que los adolescentes inician a utilizar los videojuegos y el promedio en ciencias naturales.

Tabla 8. Asociación entre edad en la que inicio la utilización de videojuegos y el promedio en inglés, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

Recuento		Promedio en Inglés					Total
		Muy bueno	Bueno	Regular	Apenas regular	Deficiente	
7-¿A qué edad comenzaste a utilizar Videojuegos?	No juego videojuegos	1	9	3	0	0	13
	De 5 años o menor edad	1	8	3	4	1	17
	De 6 a 8 años	7	7	11	7	1	33
	De 9 a 11 años	8	16	8	4	0	36
	12 años o mayor edad	2	14	8	1	0	25
Total		19	54	33	16	2	124

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)		
				Significación	Intervalo de confianza al 99% Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	5.183 ^a	4	.269	.247 ^b	.236	.258
Razón de verosimilitud	6.169	4	.187	.213 ^b	.202	.223
Prueba exacta de Fisher	4.526			.318 ^b	.306	.330
Asociación lineal por lineal	1.471 ^c	1	.225	.246 ^b	.235	.257
N de casos válidos	124					

a. 4 casillas (40.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .44.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 1810951851.

c. El estadístico estandarizado es -1.213.

La tabla 8 revela que el valor chi-cuadrado fue de 5.18 y la significancia fue de $p=0.24$, por tanto, no existe evidencia para rechazar la hipótesis nula. Se concluye que no existe asociación entre la edad en la que los estudiantes inician a utilizar los videojuegos y el promedio académico en inglés.

Tabla 9. Asociación entre frecuencia en la que le dedican a los videojuegos y el promedio en matemáticas, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

Recuento		Promedio en Matemáticas					Total
		Muy bueno	Bueno	Regular	Apenas regular	Deficiente	
8- ¿Con que frecuencia aproximadamente juegas videojuegos?	No juego videojuegos	2	4	8	2	0	16
	Una vez a la semana	2	4	8	8	1	23
	De 2 a 3 veces a la semana	5	12	8	2	0	27
	De 4 a 5 veces a la semana	2	12	14	5	1	34
	De 6 a 7 veces a la semana	1	6	5	8	4	24
Total		12	38	43	25	6	124

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)		
				Significación	Intervalo de confianza al 99%	
				Significación	Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	27.203^a	16	.039	.036^b	.031	.040
Razón de verosimilitud	26.600	16	.046	.080 ^b	.073	.087
Prueba exacta de Fisher	22.874			.066 ^b	.060	.072
Asociación lineal por lineal	2.258 ^c	1	.133	.140 ^b	.131	.148
N de casos válidos	124					

a. 14 casillas (56.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .77.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 762367465.

c. El estadístico estandarizado es 1.503.

En la tabla 9, se observa que el valor de chi-cuadrado fue de 27.20, y su significancia de $p=0.036$, por lo cual existe evidencia para rechazar la hipótesis nula. Se concluye que existe asociación entre la frecuencia de uso de videojuegos y las calificaciones en matemáticas.

Tabla 10. Asociación entre frecuencia de uso de videojuegos y promedio en español, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

Recuento		Promedio en Español					Total
		Muy bueno	Bueno	Regular	Apenas regular	Deficiente	
8- ¿Con que frecuencia aproximadamente juegas videojuegos?	No juego videojuegos	2	10	2	2	0	16
	Una vez a la semana	2	10	5	5	1	23
	De 2 a 3 veces a la semana	9	11	5	2	0	27
	De 4 a 5 veces a la semana	6	16	8	4	0	34
	De 6 a 7 veces a la semana	3	5	9	7	0	24
Total		22	52	29	20	1	124

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)		
				Significación	Intervalo de confianza al 99%	
				Límite inferior	Límite superior	
Chi-cuadrado de Pearson	22.107^a	16	.140	.114^b	.106	.122
Razón de verosimilitud	20.710	16	.190	.175 ^b	.165	.184
Prueba exacta de Fisher	20.425			.156 ^b	.147	.165
Asociación lineal por lineal	1.110 ^c	1	.292	.291 ^b	.279	.303
N de casos válidos	124					

a. 14 casillas (56.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .13.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 1503498996.

c. El estadístico estandarizado es 1.054.

La tabla 10 muestra que el valor chi-cuadrado fue de 22.10, y su significancia fue de $p= 0.11$, por lo que no existe evidencia para rechazar la hipótesis nula. Se concluye que no existe asociación entre frecuencia de uso de videojuegos y el promedio académico en español.

Tabla 11. Asociación entre frecuencia de uso de videojuegos y el promedio en ciencias naturales, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

Recuento		Promedio en Ciencias Naturales				Total
		Muy bueno	Bueno	Regular	Apenas regular	
8- ¿Con que frecuencia aproximadamente juegas videojuegos?	No juego videojuegos	5	7	3	1	16
	Una vez a la semana	3	12	5	3	23
	De 2 a 3 veces a la semana	10	9	6	2	27
	De 4 a 5 veces a la semana	6	16	9	3	34
	De 6 a 7 veces a la semana	2	7	9	6	24
Total		26	51	32	15	124

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)		
				Significación	Intervalo de confianza al 99% Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	15.493^a	12	.216	.220^b	.210	.231
Razón de verosimilitud	14.796	12	.253	.316 ^b	.304	.328
Prueba exacta de Fisher	13.951			.289 ^b	.277	.300
Asociación lineal por lineal	5.260 ^c	1	.022	.021 ^b	.017	.025
N de casos válidos	124					

a. 8 casillas (40.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.94.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 946042643.

c. El estadístico estandarizado es 2.294.

En la tabla 11 se observa que el valor chi-cuadrado fue de 15.49 y su significancia fue de $p=0.22$, por tanto, no existe evidencia para rechazar la hipótesis nula. Se concluye que no existe asociación entre la frecuencia de uso de videojuegos y el promedio en ciencias naturales en los estudiantes de premedia.

Tabla 12. Asociación entre frecuencia en la que le dedican a los videojuegos y el promedio en inglés, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

Recuento		Promedio en Inglés					Total
		Muy bueno	Bueno	Regular	Apenas regular	Deficiente	
8- ¿Con que frecuencia aproximadamente juegas videojuegos?	No juego videojuegos	1	11	3	1	0	16
	Una vez a la semana	4	10	8	1	0	23
	De 2 a 3 veces a la semana	6	12	7	2	0	27
	De 4 a 5 veces a la semana	5	15	9	4	1	34
	De 6 a 7 veces a la semana	3	6	6	8	1	24
Total		19	54	33	16	2	124

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)		
				Significación	Intervalo de confianza al 99%	
				Límite inferior	Límite superior	
Chi-cuadrado de Pearson	19.800^a	16	.229	.224^b	.213	.234
Razón de verosimilitud	18.950	16	.271	.335 ^b	.323	.348
Prueba exacta de Fisher	16.967			.317 ^b	.305	.329
Asociación lineal por lineal	5.890 ^c	1	.015	.015 ^b	.012	.018
N de casos válidos	124					

a. 15 casillas (60.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .26.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 134453947.

c. El estadístico estandarizado es 2.427.

La tabla 12 muestra que el chi-cuadrado fue de 19.80, y su significancia fue de $p=0.22$, por lo cual no existe evidencia para rechazar la hipótesis nula. Se concluye que no existe asociación entre frecuencia que los estudiantes le dedican a los videojuegos y el promedio en inglés.

Tabla 13. Asociación entre tiempo que le dedican a los videojuegos y el promedio en matemáticas, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

Recuento		Promedio en Matemáticas					Total
		Muy bueno	Bueno	Regular	Apenas regular	Deficiente	
Tiempo Dedicado a Videojuegos	No juega videojuegos	2	4	8	2	0	16
	Hasta dos horas	6	21	19	11	0	57
	De 3 a 5 horas	4	11	14	7	4	40
	6 horas o más	0	2	2	5	2	11
Total		12	38	43	25	6	124

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)		Sig. Monte Carlo (unilateral)			
				Significación	Intervalo de confianza al 99%		Significación	Intervalo de confianza al 99%	
					Límite inferior	Límite superior		Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	18.687^a	12	.096	.099^b	.091	.106			
Razón de verosimilitud	20.336	12	.061	.095 ^b	.088	.103			
Prueba exacta de Fisher	16.228			.126 ^b	.118	.135			
Asociación lineal por lineal	7.290 ^c	1	.007	.007 ^b	.005	.009	.004 ^b	.002	
N de casos válidos	124								

a. 12 casillas (60.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .53.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 705346993.

c. El estadístico estandarizado es 2.700.

En la tabla 13, se observa que el valor chi-cuadrado fue de 18.68, y su significancia de $p = 0.099$, por lo cual no existe evidencia para rechazar la hipótesis nula. Se concluye que no existe asociación entre el tiempo que le dedican los estudiantes a los videojuegos y el promedio en matemáticas.

Tabla 14. Asociación entre tiempo que le dedican a los videojuegos y el promedio en español, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

Recuento		Promedio en Español					Total
		Muy bueno	Bueno	Regular	Apenas regular	Deficiente	
Tiempo Dedicado a Videojuegos	No juega videojuegos	2	10	2	2	0	16
	Hasta dos horas	9	28	12	7	1	57
	De 3 a 5 horas	10	13	11	6	0	40
	6 horas o más	1	1	4	5	0	11
Total		22	52	29	20	1	124

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)		Sig. Monte Carlo (unilateral)		
				Significación	Intervalo de confianza al 99%	Significación	Intervalo de confianza al 99%	Límite superior
				Límite inferior	Límite superior		Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	17.768^a	12	.123	.128^b	.119	.137		
Razón de verosimilitud	17.451	12	.133	.133 ^b	.124	.142		
Prueba exacta de Fisher	17.347			.096 ^b	.089	.104		
Asociación lineal por lineal	3.350 ^c	1	.067	.079 ^b	.072	.086	.040 ^b	.035
N de casos válidos	124							

a. 11 casillas (55.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .09.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 1083603619.

c. El estadístico estandarizado es 1.830.

En la tabla 14, se observa que el valor chi-cuadrado es de 17.76, y su significancia fue de $p = 0.12$, por tanto, no existe evidencia para rechazar la hipótesis nula. Se concluye que, no existe asociación entre el tiempo que le dedican los estudiantes a los videojuegos y el promedio en español.

Tabla 15. Asociación entre tiempo que le dedican a los videojuegos y el promedio en ciencias naturales, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

Recuento		Promedio en Ciencias Naturales				Total
		Muy bueno	Bueno	Regular	Apenas regular	
Tiempo Dedicado a Videojuegos	No juega videojuegos	5	7	3	1	16
	Hasta dos horas	14	28	11	4	57
	De 3 a 5 horas	7	13	13	7	40
	6 horas o más	0	3	5	3	11
Total		26	51	32	15	124

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)			Sig. Monte Carlo (unilateral)		
				Significación	Intervalo de confianza al 99% Límite inferior	Límite superior	Significación	Intervalo de confianza al 99% Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	14.155^a	9	.117	.116^b	.108	.124			
Razón de verosimilitud	15.830	9	.071	.105 ^b	.097	.113			
Prueba exacta de Fisher	13.799			.103 ^b	.095	.111			
Asociación lineal por lineal	11.315 ^c	1	.001	.001 ^b	.000	.001	.000 ^b	.000	.001
N de casos válidos	124								

a. 8 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.33.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 1919163461.

c. El estadístico estandarizado es 3.364.

Tal como se observa en la tabla 15, en vista que el chi-cuadrado es de 14.15 y su significancia de $p= 0.11$, no existe evidencia para rechazar la hipótesis nula. Se concluye que no existe asociación entre el tiempo que dedicado a los videojuegos y el promedio en ciencias naturales.

Tabla 16. Asociación entre tiempo que le dedican a los videojuegos y el promedio en inglés, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

Recuento		Promedio en Inglés					Total
		Muy bueno	Bueno	Regular	Apenas regular	Deficiente	
Tiempo Dedicado a Videojuegos	No juega videojuegos	1	11	3	1	0	16
	Hasta dos horas	9	29	13	4	2	57
	De 3 a 5 horas	8	11	14	7	0	40
	6 horas o más	1	3	3	4	0	11
Total		19	54	33	16	2	124

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)		Sig. Monte Carlo (unilateral)			
				Significación	Intervalo de confianza al 99%		Significación	Intervalo de confianza al 99%	
					Límite inferior	Límite superior		Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	19.307^a	12	.081	.083^b	.076	.090			
Razón de verosimilitud	19.156	12	.085	.110 ^b	.101	.118			
Prueba exacta de Fisher	17.106			.096 ^b	.088	.103			
Asociación lineal por lineal	3.691 ^c	1	.055	.059 ^b	.053	.065	.030 ^b	.026	.035
N de casos válidos	124								

a. 11 casillas (55.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .18.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 84799795.

c. El estadístico estandarizado es 1.921.

En la tabla 16 se observa que el chi-cuadrado fue de 19.30 y su significancia fue de $p= 0.83$, por lo cual no existe evidencia para rechazar la hipótesis nula. Se concluye que, no existe asociación entre tiempo que le dedican a los videojuegos y el promedio de inglés.

Tabla 17. Asociación entre tiempo que le dedican a los videojuegos y el tiempo que les dedican a los estudios, los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

			11- Aproximadamente, ¿Cuánto tiempo al día le dedicas a los estudios cuando estás en tu casa?						
			30 minutos o menos	1 hora	2 horas	3 horas	4 horas	5 horas o más	Total
Tiempo Dedicado a Videojuegos	No juega videojuegos	Recuento	1	5	4	0	3	3	16
		Recuento esperado	2.3	3.7	3.4	2.6	1.7	2.3	16.0
	Hasta dos horas	Recuento	5	5	15	15	6	11	57
		Recuento esperado	8.3	13.3	12.0	9.2	6.0	8.3	57.0
	De 3 a 5 horas	Recuento	6	16	6	4	4	4	40
		Recuento esperado	5.8	9.4	8.4	6.5	4.2	5.8	40.0
	6 horas o más	Recuento	6	3	1	1	0	0	11
		Recuento esperado	1.6	2.6	2.3	1.8	1.2	1.6	11.0
Total	Recuento	18	29	26	20	13	18	124	
	Recuento esperado	18.0	29.0	26.0	20.0	13.0	18.0	124.0	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)		Sig. Monte Carlo (unilateral)		
				Significación	Intervalo de confianza al 99%	Significación	Intervalo de confianza al 99%	Significación
				Límite inferior	Límite superior		Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	39.916^a	15	.000	.001^b	.000	.001		
Razón de verosimilitud	40.970	15	.000	.001 ^b	.000	.001		
Prueba exacta de Fisher	34.278			.001 ^b	.000	.001		
Asociación lineal por lineal	12.806 ^c	1	.000	.000 ^b	.000	.001	.000 ^b	.000
N de casos válidos	124							

a. 13 casillas (54.2%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.15.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 211065797.

c. El estadístico estandarizado es -3.579.

En tabla 17, en vista de que el valor de chi-cuadrado es 39.91, y su significancia es de $p=0.001$, existe evidencia para rechazar la hipótesis nula. Se concluye que existe asociación entre las variables contrastadas, en el sentido que a mayor tiempo dedicado por los estudiantes a los videojuegos menor el tiempo que les dedican a los estudios y viceversa.

Tabla 18. Asociación entre tiempo que le dedican a los videojuegos y el promedio global de las cuatro materias consideradas de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.

			Promedio Global					Total
			Muy bueno	Bueno	Regular	Apenas regular	Deficiente	
Tiempo Dedicado a Videojuegos	No juega videojuegos	Recuento	1	9	3	3	0	16
		Recuento esperado	1.3	7.2	4.4	3.0	.1	16.0
	Hasta dos horas	Recuento	3	33	13	8	0	57
		Recuento esperado	4.6	25.7	15.6	10.6	.5	57.0
	De 3 a 5 horas	Recuento	5	13	13	8	1	40
		Recuento esperado	3.2	18.1	11.0	7.4	.3	40.0
	6 horas o más	Recuento	1	1	5	4	0	11
		Recuento esperado	.9	5.0	3.0	2.0	.1	11.0
Total	Recuento	10	56	34	23	1	124	
	Recuento esperado	10.0	56.0	34.0	23.0	1.0	124.0	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)		Sig. Monte Carlo (unilateral)		
				Significación	Intervalo de confianza al 99%	Significación	Intervalo de confianza al 99%	Significación
				Límite inferior	Límite superior		Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	15.897^a	12	.196	.213^b	.203	.224		
Razón de verosimilitud	17.001	12	.150	.154 ^b	.144	.163		
Prueba exacta de Fisher	17.671			.087 ^b	.080	.094		
Asociación lineal por lineal	3.684 ^c	1	.055	.064 ^b	.058	.070	.033 ^b	.028
N de casos válidos	124							

a. 13 casillas (65.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .09.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 1776211046.

c. El estadístico estandarizado es 1.919.

En la tabla 18, se observa que el valor de chi-cuadrado fue de 15.89, y su significancia de $p= 0.21$, por ello no existe evidencia para rechazar la hipótesis nula. Se concluye que no existe asociación entre tiempo que los estudiantes le dedican a los videojuegos y el promedio global de las cuatro asignaturas evaluadas (matemáticas, español, inglés y ciencias naturales).

CONCLUSIONES

Culminada el presente estudio que tuvo como principal objetivo determinar la relación entre los videojuegos y rendimiento académico en estudiantes del Colegio San Antonio de Padua, Puerto Armuelles, se procede a plantear las siguientes conclusiones:

- Para dar respuesta al primer objetivo específico, que se refiere a la duración y frecuencia con la que utilizan los estudiantes los videojuegos en su vida diaria, los resultados revelan que el tiempo que le dedican al uso de videojuegos es de 1 a 2 horas con un porcentaje superior de 25,8%. Resulta destacable que 21,8% de los estudiantes se dedican a jugar videojuegos con una duración promedio de 3 a 4 horas. En cuanto a la frecuencia es de 4 a 5 veces a la semana con un porcentaje de 27,4%.
- Para dar respuesta al segundo objetivo específico, dirigido a identificar que videojuegos utilizan con mayor frecuencia los estudiantes, se destaca que en su mayoría utilizan los videojuegos de impacto con un porcentaje de 54%.
- En respuesta al tercer objetivo específico, la determinación del rendimiento académico, se reveló un mayor porcentaje de estudiantes con un promedio *bueno* (45.16%). No obstante, cabe destacar que la suma de estudiantes en categoría *regular* y *apenas regular*, alcanzó un porcentaje de 45.97%, un poco mayor a los de categoría *bueno* lo que debería ser considerado.
- En respuesta a la pregunta general e hipótesis de investigación se concluye que existe asociación entre la frecuencia de uso de videojuegos y el rendimiento en matemáticas, al igual que existe relación entre la cantidad de horas que los estudiantes le dedican a los videojuegos y el tiempo que

le dedican a los estudios en casa. No obstante, no se encontró asociación entre la frecuencia de uso de videojuegos y el número de hora que le dedican los estudiantes y el rendimiento en las otras asignaturas como inglés, ciencias naturales y español.

Siendo las matemáticas una de las áreas académicas con mayor nivel de complejidad y abstracción para los estudiantes, y que por tal motivo requiere de mayor dedicación de tiempo por parte de ellos, resulta importante la asociación que se observó en este estudio.

LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Limitaciones

- Las limitantes de la crisis sanitaria por Covid-19, dificultaron la recolección de datos de manera presencial en los estudiantes para la aplicación de la encuesta debido a la virtualidad en que se encontraba el sistema educativo .
- Problema para la recolección de datos producto a la pandemia. La cuál tuve que solo haberme apoyado con ayuda de un docente.

Recomendaciones

Las recomendaciones, a partir de los resultados de esta investigación serían las siguientes:

- Fortalecer los programas de prevención dirigidos a los estudiantes acerca de los efectos negativos y positivos que tienen las utilizaciones de videojuegos.
- Brindarles programas de prevención a los padres de familia para orientarlos acerca de estos temas como, por ejemplo, lo importante que es establecer horarios de tiempo que le permitirán jugar, no más de tres horas a la semana. También es importante vigilar el contenido de los videojuegos, que sea adecuados para su edad y que no dispongan de excesiva violencia.
- Orientar también a los docentes acerca de la importancia de ser empáticos con sus estudiantes, motivarlos, y buscar la manera de ayudar a aquellos que estén presentando problemas de bajo rendimiento académico, y estar

alerta en detectar a aquellos que usan videojuegos en forma riesgosa y así poderlos referir a atención especializada a tiempo.

- Realizar investigaciones con mayor profundidad para corroborar la posible asociación entre las variables en estudio, luego de que se han normalizado las clases presenciales en los centros educativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, E. (2018). **Relación entre el uso de los videojuegos y el rendimiento escolar de estudiantes de una institución educativa particular del distrito de independencia, 2017.** Tesis de grado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.
- Araúz, I. (2019). Los videojuegos y su relación con el rendimiento académico en universitarios de Chiriquí, Panamá. *Espectro Investigativo Latinoamericano*, 2(2), 9-12.
<https://revista.isaeuniversidad.ac.pa/index.php/E>
- Autoridad Nacional para la innovación gubernamental, A. (2022). **Agenda Digital Estratégica del Estado Panameño.**
<https://aig.gob.pa/rnipanama/#:~:text=Los%20ciudadanos%20pueden%20acceder%20a,p%C3%A1ginas%20web%2C%20correos%20electr%C3%B3nicos%20y>
- Azucena Martín. (05 de Noviembre de 2021). **Un nuevo estudio demuestra que los videojuegos violentos no incitan a la violencia.**
<https://hipertextual.com/2021/11/videojuegos-violencia>.
- Buiza, C., García, A., Alonso, A., Ortiz, P., Guerrero, M., González, M., & Hernández, I. (2017). **Los videojuegos: una afición con implicaciones neuropsiquiátricas.** *Psicología Educativa* (23), 129-136. doi:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.pse.2017.05.001>.
- Carrera, B. P. (2019). **Los videojuegos y el rendimiento académico en estudiantes de octavo año de la unidad educativa Victoria Vascones Cuvi" del cantoón latacunga provincia Cotopaxi.** Tesis de Licenciatura. Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.
<file:///C:/Users/50762/Desktop/TESIS/TESIS%20FINAL%20-%20BYRON%20CATOTA.pdf>

- Claus Narr Rubio. (28 de 8 de 2017). **Máquinas recreativas: historia y evolución.** <https://www.zoomtecnologico.com/2017/08/28/maquinas-recreativas/>
- Comic Con Panamá.* (2022). **Gracias Panamá.** <https://comicconpanama.com/>.
- Dangeolo, R. (9 de febrero de 2022). **Videojuegos. Concepto.** <https://conceptodefinicion.de/videojuegos/>
- Domínguez, D. (04 de julio de 2018). **En octubre llegará la Comic Con Panamá.** La Prensa. https://www.prensa.com/imprensa/vivir/octubre-llegara-Comic-Panama_0_5067993216.html
- Educación 3.0. (2022). **Líder informativo en innovación educativa.** <https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/los-mejores-videojuegos-educativos/>
- Espejo, T., Chacón, R., Castro, M., Martínez, A., Zurita, F., & Pinel, C. (2015). **Análisis descriptivo del uso problemático y hábitos de consumo de los videojuegos con relación al género en estudiantes universitarios.** *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 14(3), 85-93.
- Fernández, N. (2022). **Retro Informática.** El pasado del Futuro: <https://www.fib.upc.edu/retro-informatica/historia/videojocs.html>
- Fuentes, L., & Pérez, L. (2015). **Los videojuegos y sus efectos en escolares de Sincelejo, Sucre.** *Opción*, 31(6), 318-328.
- Gardey, A. (2021). **Rendimiento Académico.** <https://definicion.de/rendimiento-academico/>

- Gómez, F., Devis, J., & Molina, P. (2020). **El tiempo de uso de los videojuegos en el rendimiento académico de los adolescentes.** Comunicar: Revista Científica Iberoamericana de Comunicación y Educación, 28(65), 89-99. <https://recyt.fecyt.es/index.php/comunicar/article/view/88997>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). **Metodología de investigación.** México: McGraw Hill.
- Hueso, A., & Cascant, M. (2015). **Metodología y técnicas cuantitativas de investigación.** Valencia, España: Universidad Politécnica de Valencia.
- Jerez, M. A. (2018). **El uso de los video juegos y su incidencia en el rendimiento en los estudiantes de básica superior del colegio nacional miguel ángel casares y colegio nacional galápagos de santa cruz durante el período lectivo 2017-2018.** Ecuador: Universidad central del Ecuador. <file:///C:/Users/50762/Desktop/TESIS/T-UCE-0017-SGA-002.pdf>
- Jerez, M. A. (2018). **El uso de los videojuegos y su influencia en el rendimiento en los estudiantes de Básica Superior del Colegio Nacional Miguel Ángel Caseres y Colegio Nacional Galápagos de Santa Cruz durante el período lectivo 2017 y 2018.** Tesis. Universidad Central del Ecuador, Ecuador. https://doc-0c24appsviewer.googleusercontent.com/viewer/secure/pdf/8gt3lukihb0tk89g3emgduqa7a6baa4k/nd96642kua72phkh4mdnohoasmob7cl/1648275150000/gmail/09701577806685802746/ACFrOgAM2QM3m7HURBpzH65HJWkZQ3UcO1O8Uu3An16LtDpt3QkUvRSaW-Uhiz_kwBdqt_NapqeEKo
- Justia Panamá. (s.f.). **Constitución Política de la República de Panamá.** <https://panama.justia.com/federales/constitucion-politica-de-la-republica-de-panama/titulo-iii/capitulo-4o/>

La Prensa. (29 de Abril de 2017): <https://www.mspbs.gov.py/portal/11845/uso-excesivodelatecnologiaysusconsecuencias.html#:~:text=Adem%C3%A1s%20de%20reducir%20el%20inter%C3%A9s,%2C%20problemas%20cardiovasculares%2C%20entre%20otros.>

Ledesma, C. N. (2015). **Influencia de los video-juegos en el rendimiento académico de los estudiantes de sexto año de educación básica, Paralelo: "A" "B" del Instituto particular "Vigotsky", Cantón riobamba, provincia de Chimborazo, en el periodo 2014-2015.** Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo.

León, R., y López, J. (2017). **Los adolescentes y los videojuegos.** Madrid, España: Trillas.

Loeza, A. P. (8 de febrero de 2021). **Videojuegos y salud psicológica. ¿Son nocivos?** <https://www.psicoterapiaeficaz.com.mx/efectos-de-los-videojuegos-en-la-salud-psicologica-ayudemos-nuestros-hijos-a-elegirlos/>

LLorets, D., Cabrera, V., & Sanz, Y. (2013). **Relaciones entre hábitos de uso de videojuegos, control parental y rendimiento escolar.** *European Journal of Investigation in Health*, 3(3), 237-248. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4917007>

Medicina, O. (2020). **Adicción a videojuegos será catalogado como desorden mental por la OMS.** Editorial Océano S.L. [https://magazine.oceanomedicina.com/uncategorized-arg/oficial-adiccion-a-videojuegos-sera-catalogado-como-desorden-mentalporlaoms#:~:text=El%20borrador%20de%20la%20CIE,Internet\)%20o%20fuera%20de%20l%C3%ADnea.](https://magazine.oceanomedicina.com/uncategorized-arg/oficial-adiccion-a-videojuegos-sera-catalogado-como-desorden-mentalporlaoms#:~:text=El%20borrador%20de%20la%20CIE,Internet)%20o%20fuera%20de%20l%C3%ADnea.)

Muy Tecnológicos. (2021). **Arcade - Qué es, ejemplos y definición.** <https://muytecnologicos.com/diccionario-tecnologico/arcade/>

- Olarte, M., & Taboada, S. (2018). **Adicción A Los Video Juegos Relacionado Con El Rendimiento Académico de Los Alumnos Del 3°Al 5° Grado De Educación Secundaria De La I.E. “Luis Carranza” Distrito De Ayacucho 2017.** Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Perú.
- OMC (2019). **Nuevos trastornos a la salud mental.** Ginebra, Suiza: Acta Sanitaria.
- Pereira, F., & Alonzo, T. (2016). **Hacia una conceptualización de los videojuegos como discursos multimodales electrónicos.** Anagramas 15(30), 51-64. <http://www.scielo.org.co/pdf/anqr/v15n30/1692-2522-anqr-15-30-00051.pdf>
- Perez, Y. (2018). **Honey´s Anime.** <https://honeysanime.com/es/que-son-los-videojuegos-shooter-definicion/>
- Porto, J. P. (2021). **Rendimiento académico.** <https://definicion.de/rendimiento-academico/>
- Porto, J. P., & Gardey, A. (2013). **Definición De Consolas.** <https://definicion.de/consola/>
- Punto!, j. (2019). **Promoción y desarrollo social.** <https://www.tupunto.org/sustancias/adicciones-sin-sustancia/como-han-evolucionado-los-videojuegos/>
- Quiñones, E. (10 de septiembre de 2021). **UPINOFROMA, diario digital.** UPINOFROMA diario digital: <https://upinforma.com/nuevo/info.php?cat=opinion&id=947>
- Restrepo, S., Arroyave, L., & Arboleda, W. (2019). **El rendimiento escolar y el uso de videojuegos en estudiantes de básica secundaria del Municipio de La Estrella- Antioquia.** *Revista Educación*, 45(2), 2-12.

- Rodríguez, M., & García, F. (2018). **El uso de videojuegos en adolescentes. Un problema de Salud Pública.** España: Universidad de Huelva. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169561412021000200017.
- Ruiz, C. (2017). **Factores familiares vinculados al bajo rendimiento. Revista Cumplutense de Educación,** https://www.redalyc.org/jatsRepo/5216/521662150008/html/index.html#redalyc_521662150008_ref14
- Sánchez, B. (2021). **Ventajas y desventajas de los videojuegos.** https://www.mundodeportivo.com/uncomo/ocio/articulo/ventajasydesventajas-de-los-videojuegos-51606.html#anchor_1
- Sánchez, B., Sánchez, A., Alfonso, M., Courel, J., & Sánchez, A. (2020). **Relación entre el nivel de actividad física, uso de videojuegos y rendimiento académico en estudiantes universitarios.** Espiral. Cuadernos del Profesorado, 13(26), 64-73.
- Sosa, J., Ruiz, J., & Covarrubias, J. (2018). **Influencia de los videojuegos en los estudiantes de educación superior.** RITI Journal, 6(11), 2-6.
- Shum, Y. m. (21 de febrero de 2021). **ting, seo, marca personal:** <https://yiminshum.com/redes-sociales-panama-2021/>
- Tamayo, G. (2018). **Diseños muestrales en la investigación.** México: Prentice Hall.
- Ucha, F. (julio de 2015). **Definición ABC.** <https://www.definicionabc.com/general/rendimiento-academico.php>
- UNESCO. (2021). **Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura.** <https://es.unesco.org/themes/education>

- Varonil, U. (2020). **Factores que afectan el rendimiento académico en adolescentes.** Mexico: Universidad Panamericana.
<https://blog.up.edu.mx/prepaup/factores-afectan-rendimiento-academico-adolescentes>
- Vásquez, J. J. (2018). **Efectos de los videojuegos en el rendimiento académico, una revisión documental.** Medellín, Colombia: Corporación Universitaria Adventista. https://doc-0o-24-appsviewer.googleusercontent.com/viewer/secure/pdf/8gt3lukihb0tk89g3emguqa7a6baa4k/5qlj3e28g2lom3hcf6354ddifigvmnbi/1648309575000/gmail09701577806685802746/ACFrOgBHopfO8LEydRfyJG8TaGSMODDK2lGfEDhA6l4yq7war6COgwnar21sciCE2fw6okOjB_9e1
- Vásquez, J. (2018). **Efecto de los videojuegos en el rendimiento académico, una revisión documental.** Tesis de grado, Corporacion Universitaria Adventista, Colombia.
- WEBSCOLAR (2017). **Fundamentos Axiológicos de la Educación.** <https://www.webscolar.com/fundamentos-axiologicos-de-la-educacion>
- Wikijuegos. (2022). **Videojuegos de carreras.** https://videojuegos.fandom.com/es/wiki/Videojuego_de_carreras#Historia
- Yovani. (2013). **Relación entre el uso de los mapas conceptuales y el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera profesional de ingeniería civil de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Filial Huaraz – 2018.** Tesis de maestría. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote, Perú.
<https://yovanihuamanlazo.files.wordpress.com/2013/03/operacionalizacic3b3n-de-la-variable-rendimiento-academico.pdf>

ANEXOS 1

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS



Videojuegos & Rendimiento académico

Este cuestionario tiene como finalidad poder conocer sobre su valoración en los videojuegos. Cabe destacar de que no hay respuestas correctas o incorrectas.

Comenzó *

Comenzó válido

Este formulario registra los cometas. [Cambiar configuración](#)

1. Sexo *

- Mujer
 Hombre

2. Edad *

Texto de respuesta como

3. Nivel Académico *

- Séptimo grado
 Octavo grado
 Noveno grado

4- ¿Has jugado algún videojuego? *

- Sí
 No

5- ¿Actualmente juegas videojuegos? *

- Sí
 No

6- ¿En qué equipo juegas videojuegos? *

- No juego videojuegos
 Computadora (PC)
 Videoconsolas
 Dispositivos Portátiles (celular, tablet u otro)
 Ninguno de estos



7- ¿A qué edad comenzaste a utilizar Videojuegos? *

- No juego videojuegos
 2 años o menor edad
 3 a 4 años
 5 a 11 años
 12 años o mayor edad

8- ¿Con qué frecuencia aproximadamente juegas videojuegos? *

- No juego videojuegos
 1 vez a la semana
 2 a 3 veces a la semana
 4 a 5 veces a la semana
 6 a 7 veces a la semana

9- Cuando juegas videojuegos, ¿cuánto tiempo aproximadamente dedicas? *

- No juego videojuegos
 Menos de una hora
 De 1 a 2 horas
 De 3 a 4 horas
 De 4 a 5 horas
 6 horas o más

10- ¿Qué tipos de videojuegos sueles utilizar con mayor frecuencia? *

- No juego videojuegos
 De deportes, como puede ser: (Fútbol, F1, PES, WWE 2K, entre otros...)
 De carreras, como puede ser: (Gran Turismo, Need for speed, Asphalt, entre otros...)
 De Impacto como puede ser: (Fortnite, Free Fire, Call of duty, Counter Strike, entre otros...)
 De estrategias, como puede ser: (Minecraft, Clash royale, DOTA 2, entre otros...)
 De Acción, como pueden ser: (Sandy crash, Pou, Mario Bros, Pokemon Go, entre otros...)
 De educación, como puede ser: (Minecraft, Civilization, Simple Machines, entre otros...)
 Otro...

11- Aproximadamente, ¿Cuánto tiempo al día le dedicas a los estudios cuando estás en tu casa? *

- 30 minutos o menos
 1 hora
 2 horas
 3 horas
 4 horas
 5 horas o más

¡Gracias por tu tiempo y tu participación!

ANEXOS 2

EVIDENCIAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Con la presente, en mi condición de padre, madre o acudiente del estudiante _____, autorizo libre y voluntariamente la participación de mi hijo/hija/acudido en el proyecto de investigación titulado Uso de Videojuegos y rendimiento académico, cuyo responsable es la estudiante Grace Pitty, de la Licenciatura en Psicología de la Universidad Especializada de las Américas - Extensión Chiriquí.

Se me ha informado que esta investigación consistirá en un cuestionario que será contestado por medio de herramientas virtuales (correo electrónico o WhatsApp) y que los datos de mi hijo/hija/acudido serán manejados de manera estrictamente confidencial y solo para los fines de este estudio, protegiendo en todo momento cualquier dato de identidad personal que inicialmente se requiera para la ubicación de los participantes.

Dado a los __ días del mes de _____, de 2021.

Fdo,

Padre / Madre / Acudiente

Cédula: _____

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráficas	Descripción	Página
Gráfica 1	Distribución por sexo de los estudiantes de Premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	46
Gráfica 2	Número de estudiantes participantes del Colegio San Antonio de Padua, según edad. Barú, 2021:	47
Gráfica 3	Porcentaje de estudiantes de premedia, del Colegio San Antonio de Padua, según nivel académico. Barú, 2021	48
Gráfica 4	Porcentaje de estudiantes de premedia, que han jugado algún tipo de videojuegos, del Colegio San Antonio de Padua. Barú 2021	49
Gráfica 5	Porcentaje de estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua que en la actualidad juegan videojuegos. Barú, 2021	50
Gráfica 6	Tipo de equipos para jugar videojuegos utilizados por los estudiantes de premedia, del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.	51
Gráfica 7	Edad en la que los estudiantes de Premedia del Colegio San Antonio de Padua, iniciaron el uso de videojuegos. Barú, 2021.	52
Gráfica 8	Frecuencia con la que juegan videojuegos los estudiantes de premedia, del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	53
Gráfica 9	Tiempo por día que dedican los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua a los videojuegos. Barú, 2021.	54
Gráfica 10	Tipo de videojuegos que utilizan con mayor frecuencia los estudiantes de premedia, del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.	55
Gráfica 11	Tiempo al día que dedican a los estudios en casa, los estudiantes del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	56

Gráfica 12	Promedios académicos del primero y segundo trimestre académico en matemáticas, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	57
Gráfica 13	Promedios del primero y segundo trimestre de español, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	58
Gráfica 14	Promedios del primero y segundo trimestre de ciencias naturales, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	59
Gráfica 15	Promedios de Inglés, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	60
Gráfica 16	Promedios globales de las cuatro asignaturas estudiadas, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021.	61

ÍNDICE DE TABLAS

Tablas	Descripción	Página
Tabla 1	Asociación entre el uso actual de videojuegos y el promedio de matemáticas, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	62
Tabla 2	Asociación entre el uso actual de videojuegos y el promedio de español, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	63
Tabla 3	Asociación entre el uso actual de videojuegos y el promedio de inglés, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	67
Tabla 4	Asociación entre el uso actual de videojuegos y el promedio de ciencias naturales, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	68
Tabla 5	Asociación entre edad en la que inicio la utilización de videojuegos y el promedio en matemáticas, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	69
Tabla 6	Asociación entre edad en la que inicio la utilización de videojuegos y el promedio en español, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	70
Tabla 7	Asociación entre edad en la que inicio la utilización de videojuegos y el promedio en ciencias naturales, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	71
Tabla 8	Asociación entre edad en la que inicio la utilización de videojuegos y el promedio en inglés, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	72
Tabla 9	Asociación entre frecuencia en la que le dedican a los videojuegos y el promedio en matemáticas, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	73

Tabla 10	Asociación entre frecuencia en la que le dedican a los videojuegos y el promedio en español, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	74
Tabla 11	Asociación entre frecuencia en la que le dedican a los videojuegos y el promedio en ciencias naturales, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	75
Tabla 12	Asociación entre frecuencia en la que le dedican a los videojuegos y el promedio en inglés, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	76
Tabla 13	Asociación entre tiempo que le dedican a los videojuegos y el promedio en matemáticas, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	77
Tabla 14	Asociación entre tiempo que le dedican a los videojuegos y el promedio en español, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	78
Tabla 15	Asociación entre tiempo que le dedican a los videojuegos y el promedio en ciencias naturales, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	79
Tabla 16	Asociación entre tiempo que le dedican a los videojuegos y el promedio en inglés, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	80
Tabla 17	Asociación entre tiempo que le dedican a los videojuegos y el tiempo que les dedican a los estudios, los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	81
Tabla 18	Asociación entre tiempo que le dedican a los videojuegos y el promedio global de las cuatro materias solicitadas, de los estudiantes de premedia del Colegio San Antonio de Padua. Barú, 2021	82