



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA



**“LOS JUEGOS ONLINE Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL
ÁREA DE MATEMÁTICAS DE LOS ESTUDIANTES DEL 5
GRADO DE LA I.E.S. JOSÉ MACEDO MENDOZA MACUSANI –
2018”**

TESIS

PRESENTADA POR:

WILSON WYLY CONDORI HINOJOSA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

**LICENCIADO EN EDUCACIÓN, ESPECIALIDAD DE
MATEMÁTICA, COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA**

PUNO – PERÚ

2020



DEDICATORIA

*A Dios: por derramarme bendiciones a mi
y llenarme de su fuerza para culminar mi
proyecto.*

*A mis padres: Celso Condori
Chuquimamani y a mi madre Domitila
Hinojosa Mamani por el esfuerzo y
sacrificio para culminar mi formación
universitaria.*

Wilson Wily.



AGRADECIMIENTOS

*A la “Universidad Nacional del Altiplano Alma mater de la educación puneña”,
por darme la oportunidad de culminar mis estudios.*

*A la Facultad de Ciencias de la Educación, Decano y cuerpo de Docentes por sus
conocimientos y experiencias impartidas durante mi formación profesional.*

Wilson Wily.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE TABLAS

RESUMEN 9

ABSTRACT..... 10

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA 12

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 14

1.2.1. Problema general..... 14

1.2.2. Problemas específicos 14

1.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN 15

1.3.1 Hipótesis general 15

1.3.2. Hipótesis específicas 15

1.4 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO..... 15

1.4.1. Justificación social 15

1.4.2. Justificación tecnológica 16

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN..... 16

1.5.1. Objetivo general 16

1.5.2. Objetivos específicos..... 17

CAPITULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN..... 18



2.1.1. Internacionales	18
2.1.2. Nacionales	19
2.1.3. Locales	20
2.2. SUSTENTO TEÓRICO	21
2.2.1. Juegos online	21
2.2.2. Tipos de juegos en red.....	21
2.2.3. Descripción de los principales juegos en red que se practican en la actualidad	23
2.2.4. Frecuencia dedicada a los juegos	26
2.2.5. Tiempo dedicado a los juegos	26
2.2.6. Logros de aprendizaje	27
2.2.7. Programa de educación en logros de aprendizaje (PELA).....	29
2.2.8. Logros de aprendizaje en matemática	30

CAPITULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO	32
3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO	32
3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO.....	32
3.4. POBLACION Y MUESTRA DE ESTUDIO.....	32
3.4.1. Población.....	32
3.4.2. Muestra.....	33
3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO.....	35
3.5.1. Tipo de investigación	35
3.5.2. Diseño de investigación	36
3.6. PROCEDIMIENTO	36
3.7 DISEÑO ESTADISTICO.....	37
3.8 VARIABLES	39



3.8.1 Sistema de variables	39
3.9. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	40
3.9.1. Plan de procesamiento de información	40
3.10. CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO	40
CAPITULO IV	
RESULTADOS Y DISCUSION	
4.1. RESULTADOS	42
4.1.1 Análisis descriptivo de las variables los juegos online y los logros de aprendizaje del área de matemáticas	42
4.1.2. Prueba de hipótesis para contrastar la hipótesis general	45
4.1.4. Análisis descriptivo del tipo de juego y los logros de aprendizajes.....	47
4.1.6. Análisis descriptivo de la frecuencia de dedicación a los juegos online.....	50
4.1.5. Análisis descriptivo de la dimensión, tiempo de dedicación a los juegos online y su relación en los logros de aprendizajes	53
V. CONCLUSIONES.....	57
VI. RECOMENDACIONES	59
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	61
ANEXOS.....	64

Área: Gestión Curricular

Tema: TICs en educación.

Fecha de sustentación: 17 de enero del 2020



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Comparación de la distribución de notas del área de Matemáticas de los estudiantes de quinto grado de IES José Macedo Mendoza, juegan y no en los juegos online	43
Figura 2. Tipo de juego y los logros de aprendizajes	48
Figura 3. Relación de frecuencia de juego Online en los estudiantes de I.E.S. José Macedo Mendoza.....	51
Figura 4. Relación de tiempo de dedicación a los juegos online y los logros de Aprendizaje	54



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Población de estudiantes	33
Tabla 2	Determinación de muestra estratificada.....	34
Tabla 3	Prueba de Normalidad.....	35
Tabla 4	Operacionalización de variables	39
Tabla 5	Estadísticas de fiabilidad de Cronbach	40
Tabla 6	Comparación de la distribución de notas en el área de Matemáticas de los estudiantes de quinto grado de IES José Macedo Mendoza, que participan en los juegos online	43
Tabla 7	Correlación de Pearson de Juegos Online y logros de aprendizaje.....	46
Tabla 8	Tipo de juego y su relación en los logros de aprendizaje	47
Tabla 9	Correlación entre Tipos de juegos y resuelve problemas de cantidad	49
Tabla 10	Relación de frecuencia de juego Online en los estudiantes de I.E.S. Jose Macedo Mendoza.....	50
Tabla 11	Correlación entre la frecuencia de juego y los logros de aprendizajes	52
Tabla 12	Relación de tiempo de dedicación a los juegos online y los logros de aprendizaje	53
Tabla 13	Correlación entre el tiempo dedicado y los logros de aprendizajes.....	55



RESUMEN

La presente investigación la parte de la problemática que existe en el avance de la tecnología y del internet, sobre los juegos electrónicos vía online. Por tanto, el objetivo es, “determinar el nivel de relación de los juegos Online en los logros de aprendizaje del área de matemáticas en los estudiantes del 5to grado de la I.E.S. José Macedo Mendoza de Macusani”. Nuestra población de estudio está formada por 233 estudiantes, y nuestra muestra está compuesta por 158 alumnos de quinto grado; para los fines de este estudio, y para la recogida de datos de los mismos, se aplicaron cuestionarios como instrumentos de medición; la investigación es de tipo descriptivo correlacional; y los juegos están relacionados con los logros de aprendizaje. Se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson en el proceso de comprobación de la hipótesis, y los resultados mostraron una correlación positiva entre los juegos en línea y el rendimiento de los estudiantes de $r = 0,716$. Este resultado se corresponde con la observación de que el 70,81% de los estudiantes participan en juegos en línea, y que la gran mayoría de estos estudiantes se encuentran en los niveles medio y superior de la evaluación. Por último, el porcentaje de tiempo y la frecuencia con la que se juega a estos juegos afecta al grado en que contribuyen al aprendizaje. Dado que el exceso de juegos tiene un impacto negativo en el rendimiento académico, es responsabilidad de padres y profesores limitar los posibles resultados negativos e inculcar el autocontrol necesario en los jóvenes.

Palabras claves: internet, juegos online, rendimiento académico.



ABSTRACT

The present research is part of the problem that exists in the advancement of technology and the Internet, on electronic games via online. Therefore, the objective is, "to determine the level of relationship of online games in the learning achievements in the area of mathematics in 5th grade students of the I.E.S. José Macedo Mendoza de Macusani". Our study population is formed by 233 students, and our sample is composed of 158 fifth grade students; for the purposes of this study, and for the collection of data from them, questionnaires were applied as measurement instruments; the research is of a descriptive correlational type; and the games are related to learning achievements. Pearson's correlation coefficient was used in the hypothesis testing process, and the results showed a positive correlation between online games and students' achievement of $r = 0.716$. This result corresponds with the observation that 70.81% of students participate in online games, and that the vast majority of these students are in the middle and upper levels of the assessment. Finally, the percentage of time and frequency with which these games are played affects the degree to which they contribute to learning. Given that excessive gaming has a negative impact on academic performance, it is the responsibility of parents and teachers to limit the potential negative outcomes and instill the necessary self-control in young people.

Keywords: internet, online games, academic performance.



CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

“En la actualidad la gran parte de la población estudiantil está expuesto a diversas distracciones que se encuentran en las cercanías de las instituciones educativas, más aún cuando no hay un control adecuado por parte de las entidades encargadas, pues esto se puede percibir a diario, las mismas que se reflejan en las bajas calificaciones que obtienen en las evaluaciones a nivel nacional e internacional que se aplican a los estudiantes”, (Cueto, 2013).

A través del presente trabajo de investigación se describió y determino el nivel de correlación de los juegos online en el aprendizaje del área de Matemática de los estudiantes de quinto grado de IES “José Macedo Mendoza” de Macusani, aplicando instrumentos que determinan la relación existente entre estos variables, de tal forma podemos ayudar a dar aportes en la elaboración de un diagnóstico o caracterización que contribuya con la mejora y toma de decisiones que ayuden a mejorar la educación.

Los capítulos de este trabajo de investigación se distinguen por los siguientes elementos:

El primer capítulo aborda la descripción del tema de investigación, incluyendo su definición, justificación, límites y objetivos.

El segundo capítulo describe el marco teórico, el soporte del trabajo de investigación, las ideas relacionadas con el tema y las variables.

El tercer capítulo aborda el diseño metodológico del estudio, incluyendo el tipo y el diseño de la investigación, la población, la localización de la población, los procedimientos e instrumentos de recogida de datos, la estrategia de tratamiento de los datos y el diseño estadístico para la comprobación de las hipótesis.



El cuarto capítulo contiene un análisis e interpretación de las encuestas aplicadas, que se utilizaron para identificar el vínculo entre los juegos en red y su impacto en el aprendizaje.

Las consideraciones que se menciona están de acuerdo a las variables, sus características y repercusiones en el aprendizaje. Como variable dependiente se tiene juegos Online, que “genera efectos negativos en la conducta especialmente cuando los usuarios se encuentran en la etapa de formación física y mental, ya que producen adicción y repercute de manera directa en el rendimiento académico”, descrito por Herrero (2008). Por otra parte, Villacrés (2010) “Menciona las capacidades de resolución de problemas de los jugadores de Internet. Este estudio tiene como objetivo describir las modalidades de juego en línea, sus características y sus consecuencias en el ámbito educativo, lo que permite un análisis situacional, para desarrollar planes operativos que promuevan el desarrollo y la integridad de la Educación y promuevan la mejora de la calidad educativa para responder a los planes educativos a desarrollar por los estudiantes en cada nivel educativo, en cualquier región del país, para garantizar la calidad educativa”, DCN (2008).

Por último, presentamos los resultados, las sugerencias y los apéndices que ilustran la coherencia del trabajo realizado y los instrumentos de apoyo a la investigación.

1.1. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

“Los juegos Online son pasatiempos que han aumentado su popularidad en las últimas décadas con un ritmo impresionante, pues es una de las maneras de entretenimiento preferida por la población escolar”, Arnao (2011). El psicoanalista y principal investigador de los juegos en red, responsable del “Centro de Información y Educación para la Prevención de la Drogadicción” (CEDRO), asevera que los



videojuegos son una enfermedad del futuro próximo, y que el uso de juegos en red se quintuplicará en los próximos dos años. Uno de los problemas que afectan a la educación a escala nacional y regional es el absentismo escolar provocado por la ineficacia en la gestión del tiempo, de ahí que tengamos los juegos en red como un tipo de disfrute lúdico.

En la actualidad la gran parte de la población estudiantil está expuesto a diversas distracciones que se encuentran en las cercanías de las instituciones educativas, más aún cuando no hay un control adecuado por parte de las entidades encargadas, pues esto se puede percibir a diario, las mismas que se reflejan en las bajas calificadoras que obtienen en las evaluaciones a nivel nacional e internacional que se aplican a los estudiantes.

En la ciudad de Puno se publican constantemente en los diferentes medios de comunicación locales y regionales sobre la asistencia imprudente a las cabinas públicas de internet en horas de clases. Este tipo de problemas se difunden frecuentemente en los medios de comunicación, así podemos mencionar uno de ellos. Por eso es indudable que existen juegos en red en donde los estudiantes descuidan el tiempo; los estudiantes de la misma manera malgastan el dinero proporcionado por los padres.

A nivel de la I.E.S. “José Macedo Mendoza”, de la ciudad de Macusani, como se pudo constatar en el acta de incidencias y/o problemas de la Institución, que a diario se registran inconvenientes como: Problemas entre compañeros, incumplimiento de tareas escolares, impuntualidad y otros; todo ello por acudir a las cabinas de internet donde se expende los juegos Online. De acuerdo a los reportes un porcentaje considerable de los estudiantes se dedican a estos juegos y a causa de ello descuidan sus deberes escolares y el poco interés por el estudio, debido a la inasistencia a clases e impuntualidad a raíz de ello los estudiantes han perdido los buenos hábitos de cumplimiento de tareas y la práctica de valores que contribuye con el formación personal, sin percatarse de las consecuencias



que puede traer, ya sea inmediato o posteriores de tal forma se puede verse afectado sus estudios.

Uno de las dificultades más significativos de la institución es la ausencia de supervisión y asistencia de los padres en el momento de la admisión y la salida de la escuela.

Esta preocupación por las dificultades de la institución ha impulsado la realización de este estudio con el fin de identificar las razones del mal rendimiento escolar y, en su caso, ayudar a erradicar estos problemas de nuestra forma de vivir y funcionar en la sociedad.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿En qué medida se relaciona los juegos Online en los logros de aprendizaje del área de matemáticas de los estudiantes del 5to grado de la I.E.S. “José Macedo Mendoza” Macusani – 2018?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de relación de los tipos de juegos Online en los logros de aprendizaje de los estudiantes?
- ¿Cuál es el nivel de relación de la frecuencia de acceso en los logros de aprendizaje de los estudiantes?
- ¿Cuál es el nivel de relación del tiempo dedicado a los juegos Online en los logros de aprendizaje de los estudiantes?



1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Hipótesis general

Los juegos Online se relacionan en un nivel Alto en los logros de aprendizaje del área de matemáticas en los estudiantes del 5to grado de la I.E.S. “José Macedo Mendoza” Macusani – 2018.

1.3.2. Hipótesis específicas

El nivel de relación entre los tipos de juegos Online y los logros de aprendizaje se encuentra en el nivel en proceso de los estudiantes la I.E.S. “José Macedo Mendoza” Macusani.

El nivel de relación entre la frecuencia de acceso a los juegos Online y los logros de aprendizaje, se encuentra en el nivel alto en los estudiantes la I.E.S. “José Macedo Mendoza” Macusani.

El tiempo dedicado a los juegos online se relaciona directamente en los logros de aprendizaje de los estudiantes y se encuentra en el nivel alto.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

1.4.1. Justificación social

La presente investigación titulada “los juegos online y los logros de aprendizaje del área de Matemáticas e Informática de los estudiantes del 5 grado de la I.E.S. José Macedo Mendoza Macusani – 2018”, nos da una idea del modo en que la práctica de estos juegos por parte de los adolescentes influye en sus perspectivas sobre asuntos académicos, interpersonales y familiares.

Los juegos en red son un tipo de video juego contemporáneo en el que ya no se trata simplemente de jugar contra la máquina, sino también con otro jugador. Se trata de un sistema en el que una red de ordenadores interconectados permite a los jugadores de



varias máquinas competir entre sí. La distancia no es un problema para las personas que permiten a este tipo de juegos, ya que pueden competir con una persona de la misma zona.

En la I.E.S. “José Macedo Mendoza”, se ve que los estudiantes han bajado en su rendimiento académico debido al tiempo que se invierte en estos juegos también, se escapan de clases, como faltan a sus horas complementarias de labores extra académicas o no hacen las tareas correspondientes de sus áreas debido a estos juegos online. Esta investigación también contribuirá a una mejor comprensión del impacto de Internet y de los juegos en línea en el rendimiento académico de cada estudiante de esta escuela.

1.4.2. Justificación tecnológica

Por otro lado, esto nos abre la puerta a realizar un análisis del estado actual de las cosas, que puede ser utilizado por la dirección de la institución para formular políticas y procedimientos que se espera que conduzcan a la expansión y protección de la educación, así como a la mejora de la calidad de la misma, ya que todos los adolescentes de hoy en día tienen acceso a Internet y a estos juegos en línea, y porque estos jóvenes se beneficiarán de tener una base sólida en los aspectos tecnológicos de ambos.

Los estudiantes, los profesores, los administradores y los padres, así como la sociedad educativa en su conjunto, se beneficiarán de la información que se proporcionará.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo general

Determinar el nivel de relación de los juegos Online en los logros de aprendizaje del área de matemáticas en los estudiantes del 5to grado de la I.E.S. “José Macedo Mendoza” Macusani – 2018.



1.5.2. Objetivos específicos

- Identificar el nivel de relación de los tipos de juegos Online en los logros de aprendizajes de los estudiantes.
- Identificar el nivel de relación entre la frecuencia de acceso a los juegos Online y los logros de aprendizajes de los estudiantes.
- Establecer el nivel de relación entre el tiempo dedicado a los juegos Online en los logros de aprendizajes de los estudiantes.



CAPITULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. Internacionales

Fuentes y Pérez (2015), en el artículo: *“Los videojuegos y sus efectos en escolares de Sincelejo, Sucre (Colombia)”*, nos muestra lo siguiente; “Los videojuegos tienen implicaciones cognitivas en niños y adolescentes. Con esta investigación se buscó determinar si el uso excesivo de video juegos no dirigidos, influye en el rendimiento escolar y comportamiento, Se aplicó una encuesta con preguntas abiertas y cerradas, la información fue analizada mediante estadística descriptiva. Los resultados muestran que el 81,8% tienen bajo rendimiento académico.” Llegando a la siguiente conclusión; “asimismo, los videojuegos han generado adicción, agresividad, aislamiento, sexismo, y trastornos de salud. Pero, han adquirido habilidades y estrategias de pensamiento”.

Haro (2010), en su tesis intitulada: *“Los juegos electrónicos y su incidencia en el bajo rendimiento escolar de los niños de la escuela Abel Sánchez del cantón Pillaro durante el año lectivo 2009/2010”*. “En la universidad Técnica de Ambato de Ecuador, fue realizado con el objetivo de investigar la incidencia de los juegos electrónicos en el bajo rendimiento escolar de los estudiantes de la Escuela Abel Sánchez del Cantón Pillaro. Para lo cual se consideró la gran incidencia que traen los juegos electrónicos. La otra variable que es el rendimiento escolar. La investigación de campo se la realizó mediante la técnica de la encuesta utilizando como instrumento, cuestionarios restringidos, llegando a la siguiente conclusión: Con los resultados de la investigación de campo y documental se formularon conclusiones y recomendaciones. Esta investigación pretende ser un soporte para dimensionar la problemática en las instituciones educativas



y estrategias, las mismas pueden ejecutarse para afrontar esta importante causal de bajo rendimiento escolar”.

2.1.2. Nacionales

De La Cruz (2013), en la tesis denominada: “*El uso de internet y el rendimiento escolar en matemática y comunicación de los alumnos del nivel secundario de instituciones educativas estatales del distrito de Huacho – 2012*”, “de la universidad cesar vallejo, el propósito de este estudio fue responder a la situación ¿De qué manera se relaciona el uso de Internet con el rendimiento en escolar en matemática y comunicación de los alumnos del nivel secundario de instituciones educativas estatales del distrito de Huacho – 2012?, para lo cual debemos determinar si existe una relación entre el uso de Internet y el rendimiento escolar en matemática y comunicación de los alumnos del nivel secundario de las instituciones educativas estatales del distrito de Huacho – 2012, y en qué nivel se da dicha relación, El diseño de la investigación utilizado fue descriptivo-correlacional. La muestra estuvo constituida 278 estudiantes de 1° a 4° año de secundaria, llegando a la siguiente conclusión: Los hallazgos de nuestra investigación indicaron que existe una significativa relación entre el uso de Internet y el rendimiento escolar en matemática y comunicación ($p < .01$). Además, cabe señalar que el valor del Rho hallado en todos los casos es muy bajo, incluso con la dimensión redes sociales no existe correlación.”

Durán (2014), en su tesis denominada, “*Influencia de los videojuegos en el rendimiento académico de los niños del sexto grado "a" de la i.e. Mariscal Cáceres Ayacucho, 2010*”, de la “Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, se realizó teniendo como propósito, determinar la polémica y preocupación acerca de las posibles consecuencias negativas que pudieran tener sobre el desarrollo y el rendimiento académico de aquellos que los utilizan con regularidad”. “Siendo un trabajo de marco



descriptivo, en este trabajo se seleccionan 38 estudiantes entre 11 y 12 años pertenecientes al Sexto Grado de Primaria de la Institución Educativa Mariscal Cáceres de Ayacucho. Llegando a la siguiente conclusión: Los resultados indican que el grado de implantación de esta actividad es mínima, apareciendo de forma manifiesta diferencias asociadas al género: la mayoría de video jugadores son chicos, dedicando más del doble de tiempo que las chicas”.

2.1.3. Locales

Huanca (2011), en el artículo denominado: *“Influencia de los juegos de internet en el comportamiento de los adolescentes de la ciudad de Puno – 2010”*, “El artículo trata sobre la influencia de los juegos de internet en el comportamiento de los adolescentes de la ciudad de Puno”. “A través de la investigación descriptiva y explicativa se hizo el estudio de campo, siendo el tamaño de la muestra 276 internautas, los videojuegos, patologías o efectos negativos de los videojuegos, influencia en las actitudes y comportamientos de los adolescentes. Llegando a las siguientes conclusiones: Los resultados revelan que los juegos de internet influyen y generan efectos negativos en la personalidad y en el comportamiento cotidiano de los adolescentes. Los juegos de internet influyen y generan cambios en la forma de hablar, conlleva al uso constante de jergas y palabras indecentes”.

Sacachipana (2017), en la tesis intitulada: *“Influencia del uso del internet en el rendimiento académico de los estudiantes de la institución educativa secundaria Carlos Oquendo de Amat del distrito de Cuyocuyo – 2012”*, de la “Universidad Nacional del Altiplano, es realizado por la preocupación en el tema de la Educación Básica Regular con respecto a las habilidades y conocimientos de los estudiantes que culminan la secundaria y posteriormente enfrentarse a la vida, siendo los estudios superiores a seguir así como los nuevos retos del trabajo, la familia, etc., en el Distrito de Cuyocuyo.



Llegando a la siguiente conclusión: El rendimiento académico de los educandos según sus notas observadas en las actas de evaluación final y periódica, de acuerdo al criterio de medición de niveles establecidos se tiene que: en mayoría tienen un nivel bajo y muy pocos tienen un nivel regular y alto, por lo que, no hay una relación directa en la incidencia de los logros de aprendizaje y es leve en ambos sexos”.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Juegos online

Son Softwares informáticos de distracción que se reinstalan en las computadoras o están instaladas en un servidor y que a través de una conexión de banda ancha permite que varias personas puedan participar en el mismo juego simultáneamente, sin importar el lugar en el que se encuentren. “Las redes que se constituyen para jugar pueden formarse dentro de un espacio físico determinado, aunque esto no es una condición necesaria, y pueden incluso atravesar fronteras internacionales”. (Caballero, 2007). Los juegos en red siguen los pasos de los videojuegos, pero en lugar de competir contra un ordenador, los participantes en estos juegos se enfrentan entre sí, ya sea localmente o en todo el mundo, gracias a las tecnologías de comunicación e interacción más avanzadas.

Los videojuegos son la base de sus homólogos en línea o en red.. “Los juegos en red son programas digitales de entretenimiento que una vez instalados en una computadora conectados a internet por medio de un servidor, permite a los usuarios jugar en tiempo real el mismo juego”. (Herrero, 2008).

2.2.2. Tipos de juegos en red

La continua evolución del mercado de los videojuegos es una de sus señas de identidad: mes tras mes salen nuevos títulos con opciones de juego más complejas.



Posiblemente por ello, es difícil clasificar los juegos en red sin el peligro de excluir algunos de ellos.

La siguiente categorización se basa en varias sugerencias encontradas en la literatura, teniendo en cuenta los géneros a los que pertenecen, que consisten en agrupaciones de juegos que tienen puntos en común en cuanto a sistema de juego, tipo de interacción del usuario con el ordenador, entorno visual y diseño de niveles.

a) Simulación

Según Rodríguez (2013) los juegos de acción son “Juego que reproduce y permiten recrear de forma muy realista, el funcionamiento de alguna actividad, un sistema o una nave” (p.205).

Por otra parte, Suares (2007) describe “El jugador adquiere un rol todo poderoso sin identificarse con ningún personaje en particular y sin un objetivo final concreto” (p. 25). El juego permite la creación de áreas y componentes, así como su gestión e intervención casi infinita en su progreso.

La gran mayoría de los juegos de Internet fomentan la imaginación, la creatividad y el pensamiento lógico.

b) Estrategia

“Se caracteriza por la necesidad de planificar y de ordenar de forma inteligente de acciones y recursos para conseguir objetivo final”. Leon (2005) afirma que “los Juegos de estrategia implican construcción de edificaciones para posteriormente combatir contra otras edificaciones de otros jugadores” Tipos de juegos son Counteer, strike, Warcraft, Starcraft, Age empire.



c) Acción o cuerpo a cuerpo

Según Caballero (2007) “Son Juegos donde el jugador debe poner a prueba sus habilidades psicomotrices como la rapidez, la percepción visual o la precisión en el control de los mandos del ordenador, así como en atender los mensajes o estímulos que aparecen en la pantalla”. Dentro de estos juegos están: Counter strike, Age Empire.

d) MOBA.

El MOBA, también conocido como “estrategia de acción en tiempo real” o ARTS, es una clase de la habilidad en tiempo real (RTS) en el que ambos equipos compiten entre sí, controlando cada uno de ellos un único héroe a través de una interfaz de estilo RTS, en un mapa simétrico, con el objetivo de destruir la base del oponente. Otros sinónimos de campo de batalla son campo de combate y arena de combate. Combinando elementos de los videojuegos de acción y de estrategia en tiempo real, el género se diferencia de los típicos juegos de estrategia en tiempo real en que no hay construcción de unidades y los jugadores controlan a un solo personaje. “En los MOBA predomina el elemento cooperativo del juego en equipo, y cada jugador controla una unidad conocida como héroe, cuyos talentos y ventajas se tienen en cuenta al desarrollar el plan del equipo”. (Gil & vida, 2007). Entre estos juegos son los más preferidos, War craft, Dota 2, League of legends, 276 Fornite, Counter Strike.

2.2.3. Descripción de los principales juegos en red que se practican en la actualidad

a) Defense of the Ancient II (DotA II)

Dota 2 “(abreviatura de Defense of the Ancients 2 y en Español Defensa de los Ancestros 2) es un videojuego perteneciente al género ARTS” («estrategia de acción en tiempo real»), “también conocido como MOBA, lanzado el 9 de julio de 2013. El juego fue desarrollado por la empresa Valve Corporation”. El título fue informado oficialmente el 13 de octubre de 2010, en un artículo en el sitio web Game Informer;1 posteriormente,



entró en su etapa Beta a principios del 2011, y finalmente se lanzó al público en general a través de Steam el 9 de julio de 2013 para Microsoft, y el 18 de julio de 2013 para OS X y Linux, el 17 de junio de 2015, Valve lanzó la beta del juego usando el nuevo motor gráfico Source 2”, “Valve Corporation organiza de manera anual el campeonato mundial El Internacional, que en su primera edición fue jugado en la ciudad de Colonia, en Alemania, en el año 2011. La edición de 2015 en el Key Arena (Seattle, Estados Unidos) repartió una cantidad El año 2017 el premio al mejor equipo de Dota 2 fue de \$10, 862,683 para el equipo ganador”.

b) Fornite

Fue desarrollado por Epic Games en 2011 y se diseñó en un principio como un híbrido de Minecraft y Left 4 Dead, en el que los jugadores trabajan juntos para buscar materiales, construir fortalezas, trampas y armamento, y sobrevivir a los asaltos de los monstruos. Durante su desarrollo, se lanzó Player Unknown's Battlegrounds (PUBG), que se ganó los elogios de la crítica y el número de jugadores en poco tiempo. Los fundadores de Fortnite consideraron que el formato de juego Battle Royale era fácilmente aplicable a la plataforma que habían establecido previamente, por lo que lanzaron Fornite: Battle Royale en 2017 tras unos meses de desarrollo. Desde entonces, se ha convertido en un juego popular que sigue atrayendo a jugadores de todas las edades y que se actualiza constantemente con nuevos eventos, características de personalización y armamento. Siendo uno de los juegos más populares en Twitch y YouTube.

c) Counter strike

Samaniego (2009) “describe el juego como un juego de acción en el que el jugador puede asumir el papel de un personaje entre terroristas y comandos. La tarea dependerá de la facción elegida por el jugador”. El trabajo de los terroristas consiste en poner



bombas, matar gente y secuestrar rehenes, mientras que el objetivo de las autoridades es frustrar los planes de los terroristas. Cada facción sólo tiene acceso a un suministro limitado de armas, pero sus arsenales están modelados por armas del mundo real. El punto de vista en primera persona, en el que el jugador ve el mundo a través de los ojos de su personaje, es crucial para la experiencia del juego.

d) League of Legends

“League of Legends (también conocido por sus siglas LoL) es un videojuego de género multiplayer online battle arena (MOBA) y deporte electrónico desarrollado por Riot Games para Microsoft Windows y OS X”. “Inicialmente, los servidores estaban alojados en la empresa GOA, pero recientemente Tencent Holdings Limited de China anunció su adquisición. El juego fue creado para el sistema operativo Microsoft Windows, y lanzaron una versión beta para OS X antes de abandonar el proyecto. Esta beta ha sido mejorada por los jugadores de League of Legends, lo que permite jugar a una versión actualizada del juego”.

En octubre de 2012, había 70 millones de usuarios registrados. En marzo de 2013, se había alcanzado un máximo mundial de cinco millones de usuarios concurrentes. Es uno de los juegos de deportes electrónicos más populares y altamente competitivos.

e) Warcraft

Según descrito por Boudieu (2008) “Es un videojuego de tipo estrategia donde el usuario podrá elegir una entre trece civilizaciones que incluye los francos, japoneses, bizantinos, vikingos y celtas con la finalidad de llevarlas a su máximo desarrollo, expandirlas y derrotar a una civilización oponente”. El juego comienza en la edad de piedra, y a medida que se consiguen materiales como madera y dinero, se puede ir pasando por épocas (edad de bronce, edad de las herramientas, edad de hierro) que se van



elevando en el juego a medida que se accede a mejor tecnología y tropas adicionales en cada una de ellas. El objetivo del juego es conseguir la victoria estableciendo un dominio global.

2.2.4. Frecuencia dedicada a los juegos

La frecuencia es según nos refieren Gorgas, Gardiel y Zamorano (2011), “una repetición de un hecho o un suceso. Es también el número de veces que se repite un proceso periódico en un intervalo de tiempo determinado. Número de oscilaciones, vibraciones u ondas por unidad de tiempo en cualquier fenómeno periódico”.

La posición de la presente investigación está apoyada en los autores, Lancheros, Amaya y Baquero (2014) “quien nos menciona que los niños, adolescentes y adultos gastan una importante cantidad de tiempo frente a la pantalla de un dispositivo electrónico, y no se espera que esta situación cambie en los próximos años debido a la globalización y el acceso a estos dispositivos”, asimismo Moncada y Chacón (2012), “nos sugieren que la exposición a largo plazo de videojuegos puede deteriorar la atención en niños, especialmente en personas muy jóvenes”.

2.2.5. Tiempo dedicado a los juegos

Se define al tiempo como la permanencia de las cosas sujetas a cambio que determinan las épocas, períodos, horas, días, semanas, siglos, etcétera. “El tiempo es un concepto amplio que se aplica en diversos contextos. En relación a la definición dada anteriormente, el tiempo puede ser visto como la magnitud física que permite secuenciar hechos y determinar momentos y cuya unidad de medida es el segundo”. (Gorgas, Gardiel y Zamorano, 2011)

Como tal, el tiempo se utiliza para referirse a un periodo, por lo que tiene el poder de trasladar a una persona al pasado, al presente y al futuro. En este contexto, el tiempo



es también el período de tiempo durante el cual algo ocurre u ocurrió, o durante el cual algo vive, vivió u ocurre a una persona. En este sentido, la línea de tiempo es una representación gráfica de hechos cronológicos o períodos de tiempo.

La presente investigación nos indica que el tiempo es una dimensión determinante en los logros de aprendizaje, esto mismo nos menciona Moncada y Chacón (2012), “que demuestran que el rendimiento escolar puede verse afectado, no solamente por el tiempo que dedican al estudio diariamente, sino también pueden repercutir en el rendimiento escolar cuando, por jugar, se descuida la realización de tareas escolares, se sacrifican horas de sueño o se exponen a demasiadas horas ante la pantalla sin respetar los períodos de descanso necesarios”.

Como nos señalan Llorca, Bueno y Villa (2011), “parece que la conducta implicada en los videojuegos, puede convertirse en patológica en función de la intensidad o frecuencia invertida en ella y del grado de interferencia en las relaciones familiares, sociales y/o escolares de las personas implicadas”. Así, se ha demostrado que el uso persistente de los medios electrónicos, cuando supone una menor atención al estudio, repercute en el rendimiento académico y, en circunstancias extremas, se asocia incluso al absentismo escolar.

2.2.6. Logros de aprendizaje

El éxito educativo es el conjunto de información, capacidades y valores que un alumno debe integrar a lo largo del proceso educativo. Se compone de un talento, de los conocimientos que lo acompañan y de los valores relacionados con dichas capacidades e información.

“Logros de Aprendizaje, orientado a mejorar el rendimiento de los alumnos de segundo grado de primaria de la Educación Básica Regular (EBR), comprende un



conjunto de intervenciones articuladas entre el Ministerio de Educación, los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales”. (Ministerio de Educación [MINEDU], 2009).

También Hernán y Villaroel (1998), nos dicen, “es el resultado de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes al final de un periodo o año académico como consecuencia del proceso enseñanza – aprendizaje”. La verificación de los éxitos del aprendizaje se lleva a cabo mediante indicadores de logro, que son señales, indicios visibles de la actuación humana, que proporcionan un relato externo de lo que está ocurriendo internamente (dentro del alumno) y necesitan el conocimiento e interpretación formativa del instructor.

2.2.6.1. Características de los logros de aprendizaje.

García y Palacios (2014), Afirmaron los siguientes aspectos del resultado del aprendizaje:

- a) “Es dinámico, pues responde al proceso de aprendizaje, como tal está ligado a la capacidad y esfuerzo del estudiante”;
- b) “Es estático porque comprende al producto del aprendizaje generado por el estudiante y expresa una conducta de aprovechamiento”;
- c) “Está ligado a medidas de calidad y a juicios de valoración”;
- d) “Es un medio y no un fin en sí mismo; finalmente”
- e) “El logro del aprendizaje está relacionado a propósitos de carácter ético que incluye expectativas económicas, lo cual hace necesario un tipo de logro en función al modelo social vigente”.



2.2.7. Programa de educación en logros de aprendizaje (PELA)

El Programa Estratégico “Logros de Aprendizaje al finalizar el III ciclo de la EBR” (PELA), tiene un alcance nacional que concreta uno de los objetivos educativos, el de la igualdad, a través de la prestación de un servicio educativo de calidad, especialmente en las regiones con menor desarrollo humano. Se centra en los niños de 3 a 5 años y en los dos primeros grados de la escuela primaria. Su objetivo para 2011 es lograr que, al concluir el segundo grado, los alumnos hayan alcanzado al menos el 35% de los resultados de aprendizaje previstos en comunicación y el 30% en matemáticas.

El anuncio oficial de los resultados de los exámenes administrados a los alumnos de segundo grado en 2009 demuestra un crecimiento excepcional del 6,2% en comunicación y del 4,1% en matemáticas. Esta es una razón más para administrar adecuada y eficientemente este programa, que incorpora actividades de apoyo, capacitación a docentes y directivos, crecimiento de la cobertura de la educación inicial y dotación de recursos y equipos.

El PELA fue diseñado en (2007) y comenzó a operar en (2008), “año en el que también se constituyó el Comité Ejecutivo, presidido hasta la fecha por el Director General de Educación Básica Regular, órgano encargado de consensuar, establecer prioridades y articular cursos de acción de las distintas direcciones y unidades del Ministerio de Educación, responsables de las metas nacionales, así como de coordinar con las distintas instancias de gestión de la Dirección Regional”.

El PELA recomienda que al final de (2011), “los estudiantes del III Ciclo de la RBE hayan alcanzado los resultados de aprendizaje previstos en Comunicación y Matemáticas. Para ello, el PELA se organiza en objetivos estratégicos, con cuatro a diez productos o resultados intermedios asociados a cada objetivo”. Las diversas oficinas del



Ministerio de Educación comparten la compromiso de los objetivos estratégicos y los resultados intermedios o productos, y por lo tanto su administración. De su ejecución en cada área son responsables las administraciones regionales. Para ello, cuentan con el apoyo del MED y del MEF.

2.2.8. Logros de aprendizaje en matemática

Reátegui y Aquituari (2014) definieron: “Es una asignatura que comprende conjeturas como problemas y refutaciones, cuyos resultados deben ser juzgados en relación al ambiente social y cultural. Lo que le caracteriza a la matemática en su hacer, son sus procesos creativos y generativos” (p.32). “De acuerdo a las definiciones mencionadas podemos afirmar que los logros de aprendizaje en el área de matemática son los resultados de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes en el curso de matemática.”

Finalmente, el Ministerio de Educación (2009) “describió dimensiones que, en su conjunto y evaluación, denotan el logro obtenido por cada estudiante en cuanto al área o curso respectivo”.

2.2.8.1. Dimensiones de logros de aprendizaje en el área de matemática.

a) Competencia resuelve problemas de cantidad.

El Ministerio de Educación (2016), a través del Currículo Nacional, refirió: “Consiste en que el estudiante solucione problemas o plantee nuevos que le demanden construir y comprender las nociones de número, de sistemas numéricos, sus operaciones y propiedades. Además, dotar de significado a estos conocimientos en la situación y usarlos para representar o reproducir las relaciones entre sus datos y condiciones. Implica también discernir si la solución buscada requiere darse como una estimación o cálculo exacto, y para esto selecciona estrategias, procedimientos, unidades de medida y diversos



recursos. El razonamiento lógico en esta competencia es usado cuando el estudiante hace comparaciones, explica a través de analogías, induce propiedades a partir de casos particulares o ejemplos, en el proceso de resolución del problema” (p. 141)

Se trabajó esta competencia por el periodo de ejecución del presente proyecto, ya que en la I.E.S. “José Macedo Mendoza”, por esas fechas se encontraban en el segundo trimestre.

b) Competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización.

El Ministerio de Educación (2016), a través del Currículo Nacional, explicó que: “consiste en que el estudiante se oriente y describa la posición y el movimiento de objetos y de sí mismo en el espacio, visualizando, interpretando y relacionando las características de los objetos con formas geométricas bidimensionales y tridimensionales. Implica que realice mediciones directas o indirectas de la superficie, del perímetro, del volumen y de la capacidad de los objetos, y que logre construir representaciones de las formas geométricas para diseñar objetos, planos y maquetas, usando instrumentos, estrategias y procedimientos de construcción y medida. Además, describa trayectorias y rutas, usando sistemas de referencia y lenguaje geométrico” (p. 154). Se trabajó esta competencia por el periodo de ejecución del presente proyecto, ya que en la I.E.S. “José Macedo Mendoza”, por esas fechas se encontraban en el segundo trimestre.



CAPITULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

El trabajo de investigación se realizó en la I.E.S. “José Macedo Mendoza de Macusani - Puno, dedicada a la enseñanza en el nivel secundario, de gestión pública directa, y está ubicado en el Distrito de Macusani, Provincia de Carabaya, Región de Puno”. Se tiene la siguiente georreferenciación

Centro Poblado: MACUSANI

Código de ubicación geográfica: 210301

Código de local: 788075

3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

El periodo de esta investigación corresponde al 2^{do} trimestre del año escolar 2018, en la “institución educativa secundaria José Macedo Mendoza de la ciudad de Macusani”.

3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

Para la realización de este proyecto, se utilizó una encuesta estructurada para recopilar datos, basada en las prácticas de investigadores anteriores que realizaron estudios comparables.

3.4. POBLACION Y MUESTRA DE ESTUDIO

3.4.1. Población

La población de estudio está constituida por los estudiantes del quinto grado de todas las secciones de la “Institución Educativa secundaria, José Macedo Mendoza, de la ciudad de Macusani”.

Viene dado en la siguiente tabla.

Tabla 1
Población de estudiantes

SECCIONES	VARONES	MUJERES	SUBTOTAL
A	18	15	33
B	19	14	33
C	18	15	33
D	21	12	33
E	25	8	33
F	20	15	35
G	22	11	33
TOTAL	143	90	233

Fuente: Elaboración propia según la nómina de matriculados de 2018

3.4.2. Muestra

“El muestreo es probabilístico en donde un Subgrupo de la población en el que todos los elementos tienen la misma posibilidad de ser elegidos, de tipo aleatorio”.

(Hernández, 2014)

3.4.2.1. Determinación del tamaño de la muestra.

El tamaño de la muestra se calculó mediante la siguiente fórmula, que tiene en cuenta las siguientes variables:

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{E^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q} \uparrow$$

Dónde:

n:Muestra

N:Población

Z:Valor estándar del nivel de confianza = 1.96 801

E:Margen de error = 0.05

p:Valor supuesto de fracaso 50% = 0.5

q:Valor supuesto de éxito 50% = 0.5



Reemplazando se tiene

$$n = \frac{1.96^2 * 233 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (233.1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$
$$n = 223.7732 / 1.41 = 158.7 \approx 159$$

Determinada el tamaño de muestra se procederá a determinar las muestras de estrato, para cada sección de quinto grado, mediante la siguiente formula.

$$ni = \frac{nNi}{N}$$

Dónde:

ni:muestra de estrato (x)

n:muestra general

Ni:población de cada estrato

N:población total

Tabla 2
Determinación de muestra estratificada

SECCION	TOTAL
A	23
B	22
C	23
D	23
E	23
F	22
G	23
TOTAL	159

Fuente: elaboración propia

Como se indica en la tabla siguiente, se realizó la prueba de normalidad para generar el estadístico que se utilizará.:

Tabla 3
Prueba de Normalidad

Kolmogorov-Smirnov			
	Estadístico	gl	Sig.
Juegos	,202	158	,020
Online			
Logros de Aprendizaje	,084	158	,015

Fuente: base de datos en Excel y SPSS V.25.0

Como el tamaño de la muestra es superior a 50, se considerará el estadístico de Kolmogorov-Smirnov, que arroja Valor p de 0,020 para la variable Juegos en línea y valor p de 0,015 para los logros de aprendizaje. Al observar que ambos resultados son inferiores a 0,05, se concluye que los datos tienen una distribución normal, por lo que se utilizó el estadístico paramétrico de correlación de Pearson para medir el grado de correlación.

3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO

3.5.1. Tipo de investigación

El nivel de investigación del presente proyecto es el descriptivo correlacional, porque nos describe el problema existente entre ambas variables y ver la relación existente donde no se manipula ninguna de las variables. Según los autores Hernández, Fernández y Baptista (2014) “definen la investigación descriptiva, como aquellas que “Busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis”. (p. 98)

“Correlacional, teniendo en cuenta que los estudios correlacionales miden el grado de asociación existente entre las variables Su finalidad es conocer la relación o grado de

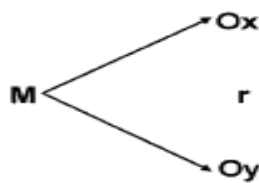
asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto específico” (p. 98).

3.5.2. Diseño de investigación

“El diseño de investigación según su propósito es de diseño no experimental, ya que es una investigación descriptiva, por que describe y señala fuentes y según la estrategia de investigación corresponde al tipo no experimental porque no se manipula ninguna variable” (Charaja, 2009).

Según los autores mencionados, el presente trabajo se considera de carácter descriptivo porque describirá un fenómeno o situación estudiándolo según la realidad de un contexto determinado y porque comparará dos situaciones, como son los juegos en línea y los logros de aprendizaje de los alumnos.

A continuación se presenta la fórmula de diseño:



Donde:

O: observaciones recopiladas

X: Juegos Online (VI)

Y: Logros de aprendizaje (VD)

r: Relación que existe entre ambos

3.6. PROCEDIMIENTO

A continuación, se describe la técnica de recogida, organización y tabulación de datos para esta investigación:

a) Coordinación: La dirección de la escuela participó en el estudio de los instrumentos de investigación. Por lo tanto, se presentó una solicitud con el consentimiento del director



para que el estudio pudiera llevarse a cabo de acuerdo con las formalidades y las leyes vigentes.

b) Coordinación con los estudiantes y docentes: El estudio se organizó con los alumnos y los instructores del colegio para darles a conocer sus particularidades.

c) Aplicación de instrumentos: Los instrumentos se administran según un calendario previamente acordado con la dirección del centro y los instructores.

3.7. DISEÑO ESTADÍSTICO

El diseño estadístico de este estudio se basará en el coeficiente de correlación de Pearson, que se utilizará para probar las hipótesis alternativa y nula. Para determinar si la hipótesis sugerida es verdadera, se evaluarán las siguientes etapas.

a) Hipótesis estadística que se considera:

$H_0: R_{xy} = 0$ No existe ningún grado de correlación.

$H_a: R_{xy} \neq 0$ Existe un determinado grado de correlación.

b) Margen de error que se asumirá: $\alpha = 0.05$

c) Prueba estadística que se aplicará:

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N(\sum X^2) - (\sum X)^2][N(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

Dónde:

N: Población o muestra

Σ =Sumatoria

X: variable 1

Y: variable 2

r: coeficiente de correlación



Según el resultado que nos dé comparemos con la siguiente tabla que nos presenta Hernández, Fernández y Baptista, que es el siguiente:

Valor	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0,01 a 0,19	Correlación positiva muy baja
0,2 a 0,39	Correlación positiva baja
0,4 a 0,69	Correlación positiva moderada
0,7 a 0,89	Correlación positiva alta
0,9 a 0,99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente: Metodología de la Investigación Hernández (2014)



3.8. VARIABLES

3.8.1 Sistema de variables

Tabla 4
Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSION	INDICADORES	ESCALA
	ES		
		1-2 horas diarias 3-4 horas diarias Más de 4 horas	Muy alto
V.1.		1- 2 días semana 2- 3 días semana Más de 4 días	Alto
LOS			Regular
JUEGOS			Bajo
ONLINE	Tipos de juegos	Estrategia Acción grupales	Muy Bajo
		Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	Logro
V.2.	resuelve problemas de cantidad	Argumenta afirmaciones sobre relaciones numéricas y las operaciones.	destacado
LOS			Logro
LOGROS DE APRENDIZAJE	resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones	esperado
		Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	En proceso
			En inicio

3.9. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

3.9.1. Plan de procesamiento de información

Se ejecutó de la siguiente forma:

- a) **Evaluación de datos:** Revisar y analizar los datos recogidos mediante la aplicación de los instrumentos para ver si se han contestado de forma precisa y completa.
- b) **Tabulación de datos:** Los datos recogidos se organizarán en tablas estadísticas teniendo en cuenta la escala de valoración prevista. Se tendrá en cuenta el sistema de variables al elaborar las tablas estadísticas.
- c) **Elaboración de tablas:** En la presente investigación, se construirá una tabla especial basada en las dimensiones e indicaciones de la tabla de variables.
- d) **Elaboración de gráficos:** Se utilizarán gráficos de barras o columnas para representar los cuadros estadísticos que hacen referencia a las variables.
- e) **Análisis de los datos procesados:** Para la elaboración del informe final se evaluaron e interpretaron los resultados estadísticos y se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson para comprobar la hipótesis nula.

3.10. CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Para medir la fiabilidad del proyecto se utilizó el Alfa de Cronbach, procesado con el programa informático SPSS V.25, y se determinó el siguiente resultado:

Tabla 5
Estadísticas de fiabilidad de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,847	17

Nota: elaboración según la base de datos en SPSS V.25.0



El alfa de Cronbach es de 0,847, superior a 0,75, lo que indica que el instrumento de investigación es fiable.



CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. RESULTADOS

Se presenta los hallazgos de un estudio realizado en 2018 en la I.E.S. José Macedo Mendoza de Macusani, titulado "Los juegos en línea y los logros de aprendizaje en el área de Matemáticas de los alumnos del 5° grado de la I.E.S. José Macedo Mendoza de Macusani - 2018."

Los datos adquiridos sirven de base para la comprensión profunda de la causa principal del problema y la formulación de un programa para la prevención de los hábitos indeseables desarrollados por los alumnos fuera del aula.

4.1.1. Análisis descriptivo de las variables los juegos online y los logros de aprendizaje del área de matemáticas

Los hallazgos de una investigación basada en un cuestionario realizado durante el segundo semestre del año escolar 2018 con la ayuda del director y los profesores de la institución sobre el vínculo entre los juegos en línea y el rendimiento en Matemáticas. Después de evaluar el instrumento, los datos se organizaron de manera que pudieran ser contabilizados y mostrados con una tabla de distribución de frecuencias porcentuales y una figura relacionada.

Tabla 6
Comparación de la distribución de notas en el área de Matemáticas de los estudiantes de quinto grado de IES José Macedo Mendoza, que participan en los juegos online

JUEGOS EN RED		JUEGAN		NO JUEGAN	
ÁREAS		fi	%	fi	%
Mat emá gorí tica as	0-10	31	19	5	7
	11_13	91	55	19	28
	14-17	43	26	38	56
	18-20	0	0	6	9
TOTAL		165	100	68	100

Fuente: Base de dato del cuestionario y notas del II trimestre de 2018

Elaborado: El investigador

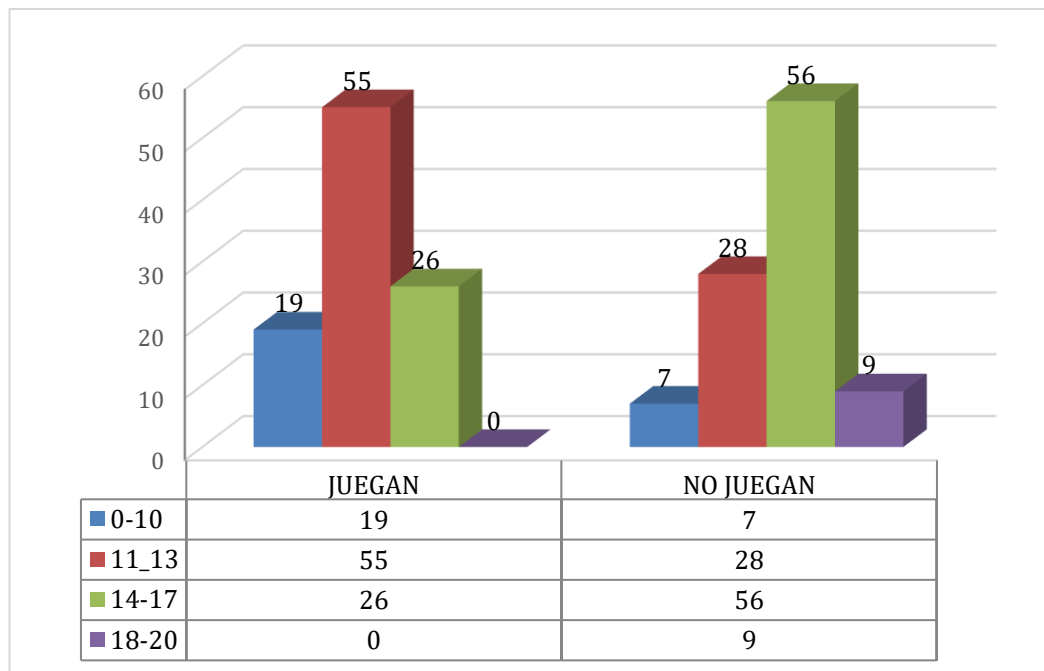


Figura 1: Comparación de la distribución de notas del área de Matemáticas de los estudiantes de quinto grado de IES José Macedo Mendoza, juegan y no en los juegos online

Fuente: Base de dato del cuestionario y notas del II trimestre de 2018

INTERPRETACION

La tabla 4 y la figura 1 nos muestran la diferencia en cuanto al nivel de aprendizaje entre los que juegan y los que no lo hacen los juegos online, donde podemos notar que un



55% de los estudiantes que juegan tienen una nota regular, y 56% de los que no juegan tiene una nota buena, también se muestra que 165 estudiantes (70.81%) del total juegan estos juegos online, teniendo en cuenta estos resultados presentados, podemos ver que nuestro problema tiene asidero, ya que nuestra hipótesis nos refería que el nivel de relación es alta en los logros de aprendizajes del área de matemáticas de los estudiantes de quinto grado, afectado de forma negativa, que significa que los estudiantes no están desarrollando los aprendizajes previsto, a causa de los malos hábitos en que han incurrido los estudiantes dejando de lado sus deberes académicos. La gran parte de los adolescentes que adquieren este tipo de conducta proviene de familias inestables, por la ausencia de un adecuado clima de vida familiar por lo que requieren mayor acompañamiento e intervención de los docentes y padres de familia, también este resultado que se alcanzó tiene su explicación en que las familias no ponen mucho interés en cuanto a la educación de sus hijos debido, a que esta zona de nuestra región, muchas familias son de origen humilde y los padres se desarrollan a la producción agropecuaria, y no están al cuidado de las labores académicas de sus hijos, los cuales se dedican a estos juegos online, en vez de su asistencia a clases o desarrollo de sus actividades dejadas fuera del salón de clases.

En conclusión, se afirma que los juegos online si se relaciona en el logro de aprendizaje de forma negativa en el área de Matemáticas, pero con magnitudes distintas en cada uno, como se muestra en la figura y tabla, siendo el promedio mayor en los estudiantes que no participan del juego, no siendo así en los que juegan, puesto que les resta el tiempo de dedicación a los estudios.



4.1.2. Prueba de hipótesis para contrastar la hipótesis general

1).- Formulación de hipótesis estadísticas

Después de evaluar, interpretar y discutir las dos variables del estudio de forma independiente, evaluaremos la hipótesis general sugerida utilizando la estadística de correlación de Pearson y los procedimientos que la acompañan.

Primero: Establecimiento de hipótesis estadísticas:

$H_a: R_{xy} \neq 0$ “Los juegos Online se relacionan en un nivel alto en los logros de aprendizaje del área de matemáticas en los estudiantes del 5to grado de la I.E.S. José Macedo Mendoza Macusani – 2018”.

$H_o: R_{xy} = 0$ “Los juegos Online NO se relacionan en un nivel alto en los logros de aprendizaje del área de matemáticas en los estudiantes del 5to grado de la I.E.S. “José Macedo Mendoza” Macusani – 2018”.

Segundo: Margen de error que se asume:

$$\alpha = 0,05$$

Tercero: Grados de libertad que asume:

$$gl = (45-1) = 44$$

Cuarto: estadística de prueba:

El uso de la correlación de Pearson da como resultado la siguiente fórmula para datos no agrupados:

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N(\sum X^2) - (\sum X)^2][N(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$



Se realizó la correlación de Pearson mediante el uso del programa SPSS 25.0

Regla de decisión

Ho: $R_{xy} = 0$ No existe ningún grado de correlación; $p > 0,05$ No hay significancia

Ha: $R_{xy} \neq 0$ Existe un determinado grado de correlación; $p < 0,05$ Si hay significancia

Calculo estadístico

Para el cálculo estadístico se realizó mediante el programa de SPSS y Excel, que nos facilitó el cálculo estadístico.

Tabla 7
Correlación de Pearson de Juegos Online y logros de aprendizaje

		JUEGOS ONLINE	LOGROS DE APRENDIZAJE
JUEGOS ONLINE	Correlación de Pearson	1	,716**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	159	159
LOGROS DE APRENDIZAJE	Correlación de Pearson	,716**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	159	159

Fuente: elaboración propia según la base de datos en el SPSS.

INTERPRETACION

“El valor obtenido de la medición es un coeficiente de correlación de Pearson es $r = 0.716$, según la tabla de correlaciones de Hernández” (2014), Existe una relación significativa entre “los juegos en línea y los logros de aprendizaje en el área de Matemáticas en el I. E.S. José Macedo Mendoza de la ciudad de Macusani”, y el nivel de significación es inferior a 0,05 (error del 5 por ciento), por lo que se rechaza la hipótesis nula si $p > 0,05$.

Podemos inferir que nuestra teoría es correcta, y que esto se debe a la falta de implicación de los padres en la educación de sus hijos, así como a la falta de responsabilidad de los alumnos, ya que se enfrasan en estos juegos e ignoran sus estudios.

4.1.4. Análisis descriptivo del tipo de juego y los logros de aprendizajes

Existe una relación significativa entre “los juegos en línea y los logros de aprendizaje en el área de Matemáticas en el I. E.S. José Macedo Mendoza de la ciudad de Macusani”, y el nivel de significación es inferior a 0,05 (error del 5 por ciento), por lo que se rechaza la hipótesis nula si $p < 0,05$. Podemos inferir que nuestra teoría es correcta, y que esto se debe a la falta de implicación de los padres en la educación de sus hijos, así como a la falta de responsabilidad de los alumnos, ya que se enfrasan en estos juegos e ignoran sus estudios.

Tabla 8
Tipo de juego y su relación en los logros de aprendizaje

TIPO	ÁREAS	ESTRATEGIA		ACCIÓN		SIMULACIÓN	
		fi	%	fi	%	fi	%
M a t e m á t i c a	0-10	11	20	12	26	13	31
	11-13	31	46	29	57	24	51
	14-17	18	30	8	15	8	17
	18-20	3	4	1	2	1	2
TOTAL		63	100	50	100	46	100

Fuente: Base de dato del cuestionario y notas del II trimestre de 2018

Elaborado: Investigador

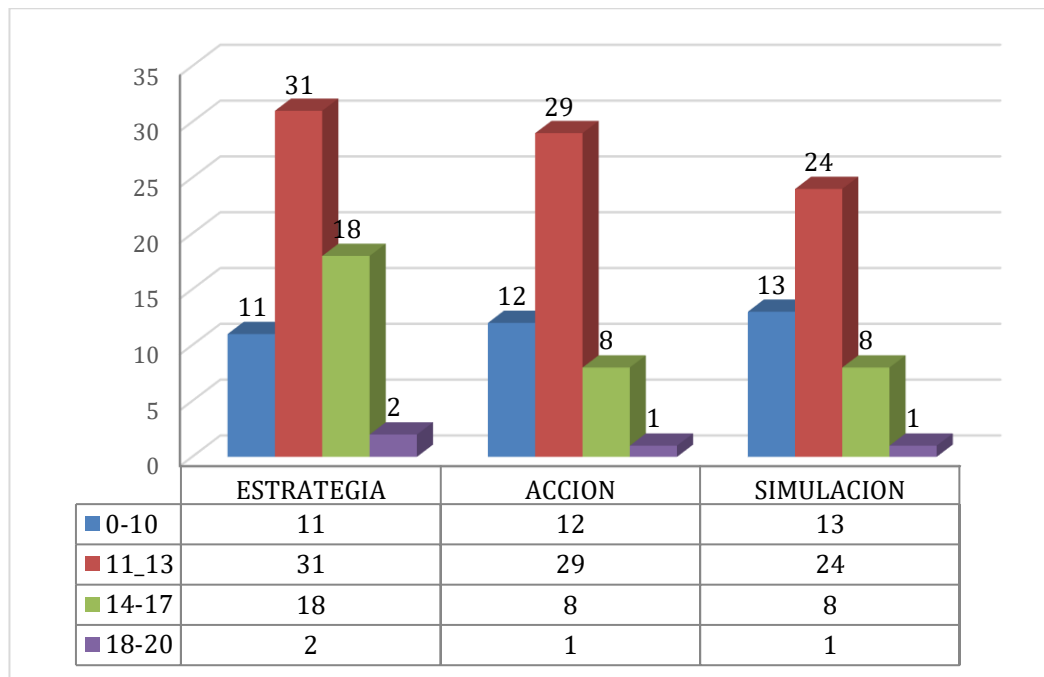


Figura 2: Tipo de juego y los logros de aprendizajes

Fuente: Acta de notas del II trimestre del año académico 2018 y cuestionario

INTERPRETACIÓN

En la investigación realizada se logró determinar según los datos recogidos en la tabla 6 y figura 2 nos muestra que los estudiantes de la I.E.S. el tipo de juego online predomina el de estrategias, con un total de 63 estudiantes, también vemos que estos tipos de juegos tienen un nivel de relación regular en cuanto a su rendimiento académico, por lo que nos muestra la tabla y figura correspondiente.

El resultado que se alcanzó tiene su explicación en los estudiantes prefieren este tipo de juegos de estrategias, por encima de los otros, pero lamentablemente esto se relaciona con sus estudios, asimismo vemos que los tipos de juegos están en el nivel en proceso (11-13), ya que en la tabla vemos que la mayor cantidad de estudiantes de los tipos de juegos están en ese nivel de los cuales nos muestran que se dedican a estos juegos online, en vez de su asistencia a clases o desarrollo de sus actividades dejadas fuera del salón de clases.

También se puede mencionar que el juego de estrategia puede ser que desarrollen habilidades cognitivas como resolución de problemas, inteligencia espacial, razonamiento lógico, etc. que está relacionado con los procesos de aprendizaje tal como afirma León (2005), en especial en área de Matemática y en menor proporción en otras áreas. Todo depende del tipo y del contenido del juego.

PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA CONTRASTAR LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA

N° 1

A continuación presentamos la prueba de hipótesis específica N°1 sobre la relación entre los tipos de juego y la variable dependiente, se realizó mediante los instrumentos el cuestionario estructurado, se procedió a calificar las valoraciones de las respuestas según la escala establecida, seguidamente se procesó estos resultados mediante el programa SPSS 25.0 lo cual se presenta mediante la tabla correspondiente.

Tabla 9
Correlación entre Tipos de juegos y resuelve problemas de cantidad

		Tipos de juego	Logros de aprendizaje
Tipos de juego	Correlación de Pearson	1	,691**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	159	159
Logros de aprendizaje	Correlación de Pearson	,691**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	159	159

Fuente: elaboración propia según la base de datos en el SPSS 25.0

INTERPRETACIÓN

Mediante la tabla presentada el coeficiente de correlación de Pearson nos da un resultado de $r = 0,691$, comparando con la tabla de correlación de Pearson según Hernández (2104) se encuentra en un grado positivo alto, entonces podemos inferir que los tipos de juegos se relaciona significativamente con los logros de aprendizaje en un nivel alto.

También podemos visualizar que hay una significancia alta, debido a que el valor de la significancia $p < 0.05$, como ya se detalló los diversos factores por los que los estudiantes buscan entretenerse en este tipo de juegos, hace que su rendimiento académico se vea mermado, los cuales vemos reflejado en nuestra investigación.

4.1.6. Análisis descriptivo de la frecuencia de dedicación a los juegos online

La frecuencia de compromiso con los juegos en línea se midió en este estudio basado en un cuestionario, que se realizó durante el segundo semestre del año escolar 2018 con la ayuda del director y los instructores de la escuela. Después de analizar los datos obtenidos, se creó la tabla de frecuencias y el gráfico que se muestran a continuación.

Tabla 10
Relación de frecuencia de juego Online en los estudiantes de I.E.S. Jose Macedo Mendoza

FRECUENCIA	JUEGAS TODOS LOS DÍAS DE LA SEMANA		ENTRE DOS A TRES VECES A LA SEMANA		SOLO UNA SOLA VEZ A LA SEMANA		
	ÁREAS	Fi	%	Fi	%	fi	%
M a t e m á t i c a s	0-10	21	38	15	29	3	6
	11-13	31	55	35	67	32	63
	14-17	3	5	2	4	13	25
	18-20			1		3	
		1	2		2		6
TOTAL		56	100	52	100	51	100

Fuente: Cuestionario y acta de notas del II trimestre del año académico 2018

Elaboración: Investigador

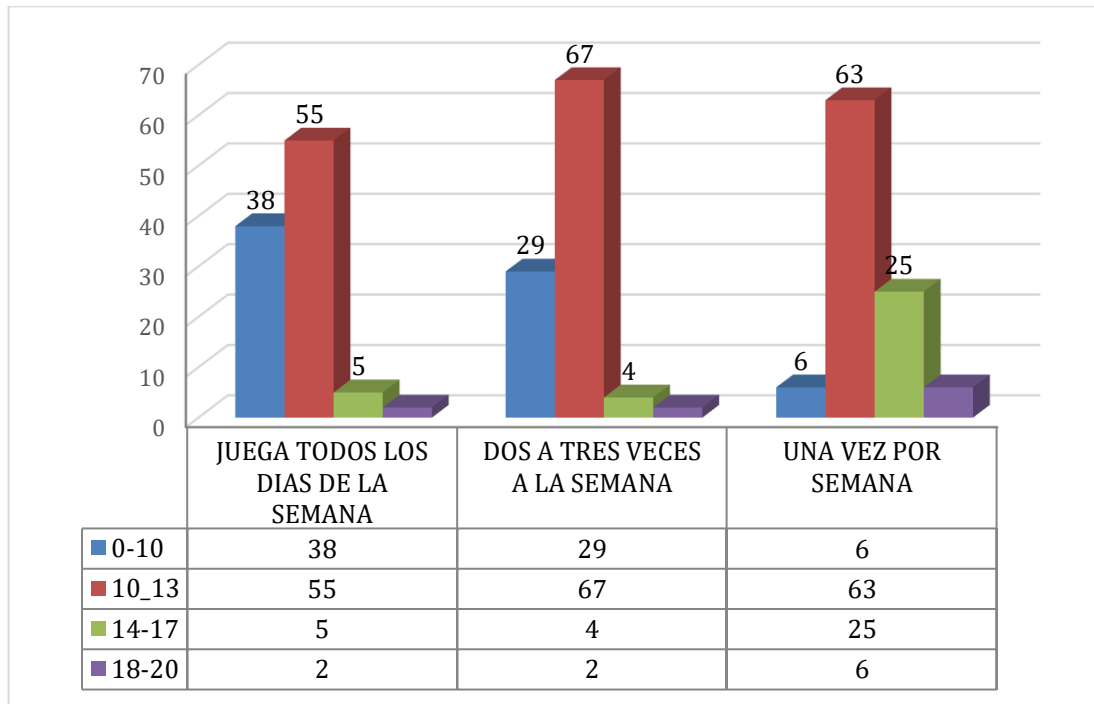


Figura 3: Relación de frecuencia de juego Online en los estudiantes de I.E.S. José Macedo Mendoza

Fuente: Acta de notas de II trimestre del año académico 2018 y cuestionario de la investigación

INTERPRETACIÓN

En la tabla 8 se evidencia los valores de 55, 67 y 63% de los estudiantes que juegan todos los días de la semana tienen notas de 11 a 13, que nos indica que se encuentran en el nivel de en proceso en el área de Matemática, la relación es indirectamente proporcional a mayor frecuencia de dedicación a los juegos, las calificaciones son menores, es decir a medida que los estudiantes son más frecuentes a estos juegos online, emplean más tiempo en el mismo dejando de lado los deberes escolares, esta afirmación se puede evidenciar con los resultados obtenidos por Rojas (2010) que realizó su estudio con la población de edad escolar en la ciudad de Puno, revelando sus efectos negativos en los adolescentes que participan de los juegos.

PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA CONTRASTAR LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA

N° 2

Presentamos los resultados de la prueba de hipótesis específicas N° 2 de nuestra investigación sobre la relación entre la frecuencia de acceso a los juegos online y los logros de aprendizajes, estos se recabaron mediante los instrumentos de cuestionarios correspondientes, luego se procedió a valorizar según nuestra escala para poder procesar y determinar la relación de Pearson mediante el programa SPSS 25.0, a continuación, poder presentarlo en forma de tabla para una mejor comprensión.

Tabla 11
Correlación entre la frecuencia de juego y los logros de aprendizajes

		Frecuencia de juego	Logros de aprendizajes
Frecuencia de juego	Correlación de Pearson	1	,687**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	159	159
Logros de aprendizajes	Correlación de Pearson	,687**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	159	159

Fuente: Base de datos de cuestionario en SPSS 25.0

Según la tabla 9 podemos ver que el coeficiente de correlación de Pearson hallado es $r = 0,687$, y según Hernández (2014) por la tabla de correlaciones, se encuentra en el rango de positivo alto, este resultado confirma nuestra hipótesis que la frecuencia de acceso a los juegos online si tiene una relación significativa con los logros de aprendizajes, aunque en un nivel moderado casi positivo alto, también por la prueba de significancia que nos dice que si $p < 0.05$ entonces se acepta nuestra hipótesis alterna y rechaza la nula, este resultado se da en el contexto de que a mayor frecuencia de acceso de los estudiantes, tendrán menor nota en cuanto a sus logros de aprendizajes. Se concluye que la frecuencia

dedicación a los juegos online se relaciona en los logros de aprendizajes siendo el ponderado de notas menor en los estudiantes que se dedican constantemente a este tipo de entretenimiento.

4.1.5. Análisis descriptivo de la dimensión, tiempo de dedicación a los juegos online y su relación en los logros de aprendizajes

A continuación, Se presentan los resultados de la investigación realizada sobre la dimensión de tiempo dedicado a los juegos online de la variable independiente, que se realizó con el instrumento del cuestionario, el recojo de los datos, se realizó durante el segundo bimestre del año escolar 2018, con la ayuda del director y los instructores de la institución. A continuación, se revisó el instrumento y se estructuraron los resultados para poder tabularlos y presentarlos en una tabla de distribución de frecuencias por %, así como en la figura que se muestra a continuación .

Tabla 12
Relación de tiempo de dedicación a los juegos online y los logros de aprendizaje

TIEMPO ÁREAS	Más de 3 horas		De 2 _ 3 horas		Menos de 1 hora		
	fi	%	fi	%	Fi	%	
0-10	11	18	12	22	18	40	
Matem ática	nov-13	32	53	31	57	18	40
	14-17	17	28	8	15	7	16
	18-20	0	0	3	6	2	4
TOTAL	60	100	54	100	45	100	

Fuente: Cuestionario y acta de notas de II trimestre del año 2018

Elaboración: Investigador

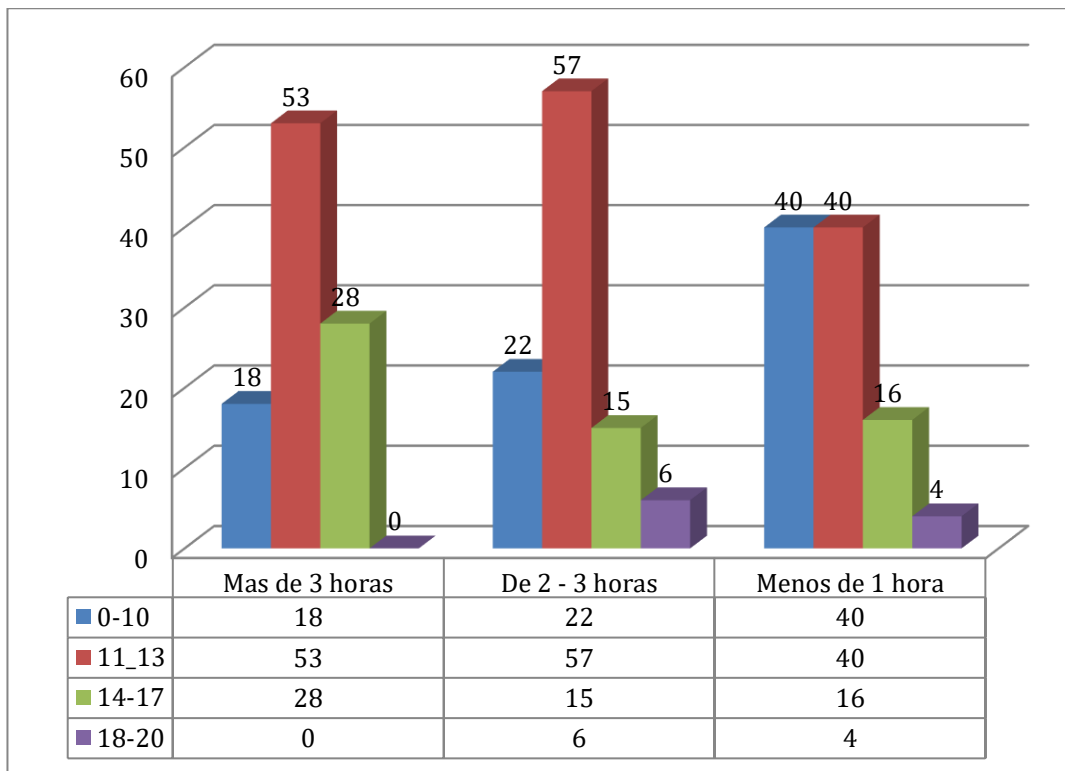


Figura 4: Relación de tiempo de dedicación a los juegos online y los logros de Aprendizaje

Fuente: Acta de notas del II trimestre del año académico 2018 y cuestionario

En la tabla 5 se evidencia una ajustada diferencia en cuanto a las notas en el área de matemática, siendo los valores de mayor porcentaje 53, 57 y 40% en los que juegan más de tres horas, las mismas que poseen notas de 11 a 13 lo que significa que los estudiantes están en proceso de lograr aprendizajes previstos, esto debido a que se invierte más horas dedicadas a estos juegos online que a realizar trabajos o actividades pertinentes al área de matemáticas que ayudarían en su calificación, pero vemos que nuestra hipótesis planteada, es comprobada ya que si tiene influencia directa en sus logros de aprendizaje, también notamos que siendo menor el ponderado en los estudiantes que emplean más tiempo a los juegos, no siendo así en estudiantes que se dedican menor tiempo a las cabinas de internet.

El análisis anterior nos lleva a deducir que existe una relación de dependencia entre el tiempo de juego y los logros de aprendizaje, afectando de forma negativa en el

aprendizaje, puesto que dejan de realizar sus deberes académicos por mal empleo del tiempo, como nos indica Boudon (2008), por tal razón los estudiantes que participan de ello, deben limitar el empleo de tiempo de juego porque el tiempo dedicado a jugar está directamente relacionado con el rendimiento académico, Boudon (2008) también hace referencia “los niños no pasen más de una o dos horas frente a pantallas electrónicas, incluyendo: la TV, DVD’s, juegos, ordenador” para no lamentar consecuencias futuras.

PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA CONTRASTAR LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA N° 03

Por último, presentamos la prueba de hipótesis específica N° 3 de nuestra investigación, sobre la relación de la realización personal y el desempeño laboral, estos resultados se obtuvieron mediante los instrumentos señalados anteriormente, seguidamente se procesó a valorar cada respuesta para poder procesarlo mediante el programa SPSS 25.0 para poder hallar el coeficiente de correlación de Pearson, finalmente presentarlo mediante una tabla.

Tabla 13
Correlación entre el tiempo dedicado y los logros de aprendizajes

		Tiempo	Logros de aprendizajes
Tiempo	Correlación de Pearson	1	,704**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	159	159
Logros de aprendizajes	Correlación de Pearson	,704**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	159	159

Fuente: elaboración propia según la base de datos en el SPSS 25.0

INTERPRETACION

Podemos visualizar mediante “la tabla 11 que el coeficiente de correlación de Pearson hallado es $r = 0,704$, que según Hernández (2014) por la tabla de correlaciones, se encuentra en el rango de positivo alto, este resultado confirma nuestra hipótesis que la



el tiempo dedicado a los juegos online si tiene una relación alta con los logros de aprendizajes en un nivel alto, también por la prueba de significancia que nos dice que si $p < 0.05$ entonces se acepta nuestra hipótesis alterna y rechaza la nula, este resultado se da debido a que los estudiantes prefieren dedicarle más tiempo a estos juegos online que a sus responsabilidades del colegio, ya sea en sus actividades que les dejan sus docentes, y no le dan la importancia debida a su aprendizaje, esto se nota tanto en las tablas y figuras correspondientes como lo demuestran los resultados.



V. CONCLUSIONES

PRIMERA: Se determinó que los juegos Online se relacionan en un nivel alto en los logros de aprendizajes de Matemática, en los estudiantes de quinto grado de la I.E.S José Macedo Mendoza de Macusani – 2018, en un 70,81% de estudiantes que juegan algún juego online, siendo el coeficiente de correlación de Pearson, $r = 0.716$; lo cual nos muestra que los estudiantes que practican los juegos online tienen promedios de notas menor en relación a los que no juegan.

SEGUNDA: Se identificó que los tipos de juegos online si se relacionan con los logros de aprendizajes en un nivel alto en los logros de aprendizajes de Matemática, en los estudiantes de quinto grado de la I.E.S José Macedo Mendoza de Macusani – 2018, siendo el coeficiente de correlación de Pearson, $r = 0.691$; lo cual nos muestra que los estudiantes que practican los algún tipo de juegos online tienen promedios de notas en el nivel en proceso, siendo el juego de acción el más usado por los estudiantes.

TERCERA Se identificó que la frecuencia de acceso a los juegos online se relaciona con los logros de aprendizajes en un nivel alto, siendo un 55, 67 y 63% de estudiantes en el nivel en proceso (11-13) con un coeficiente de correlación $r = 0.687$. Esto nos muestra que muchos estudiantes les dan importancia a estos juegos y no a sus aprendizajes.

CUARTA: Se identificó que el tiempo dedicado a estos juegos online se relaciona con los logros de aprendizajes en un nivel alto, también en un 53, 57 y 40 % están en un nivel de en proceso (11-13). Es de notar que el tiempo dedicado está en más de 3 horas al día y esto nos indica que los estudiantes prefieren escapar a sus responsabilidades refugiándose en estos juegos



desperdiciando horas valiosas en vez de estudiar, se puede verificar la diferencia, siendo mayor el ponderado de notas en los estudiantes que se dedican menor tiempo, no siendo así en los estudiantes que se dedican más tiempo, puesto que el tiempo destinado a los estudios es reemplazado por otra actividad.



VI. RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se sugiere que los docentes y directivos de la Institución Educativa José Macedo Mendoza y de la UGEL se interesen más por los factores morales, psicológicos, sociales y otros que influyen indirectamente en el aprendizaje de los alumnos, ya que CEDRO informa que la mayoría de los "ciberadictos" provienen de familias disfuncionales caracterizadas por problemas de comunicación y ausencia física o emocional de los padres..

SEGUNDA: Se sugiere a los padres a orientar a sus hijos, a elegir el tipo de juego y controlar el tiempo de dedicación, teniendo en cuenta el contenido de algunos juegos que pueden influir en el proceso de aprendizaje ya sea positivo o negativamente, podrían aprovechar dicho aspecto de los juegos online para enseñar valores a los jóvenes estudiantes, hay dos conceptos paradójicos de los juegos Online, algunos que defienden por desarrollar ciertas habilidades cognitivas, y otros que rechazan por sus efectos negativos como la adicción y otros aspectos de carácter negativo. Por tal razón.

TERCERA: Se recomienda a los estudiantes que aprovechen el tiempo al máximo en sus estudios, no más asistiendo a cabinas de internet, permitiendo que el adolescente aprenda a potenciar las ventajas que poseen los juegos en red. Por otra sugiero a los autoridades del sector educación la aplicación de software en los Instituciones Educativas que este tipo de entretenimiento familiariza al adolescente con la tecnología, desarrolla su inteligencia espacial, referida al campo de las habilidades, y favorece la atención visual, los juegos Online son tipos de software instalado en PC, que presentan



cualidades muy atractivos que hace que los adolescentes se interesen más por este tipo de juegos.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arnao, M. J. (2011). *Los juegos en línea en adolescentes y jóvenes*. Lima, Perú: Boloña.
- Boudon, P. A. (2008). Usuarios Habituales de los juegos online: Una aproximación inicial. *Cipal Valparaíso*, Santiago, Chile.
- Caballero, R. (2007). *Medios Informáticos en la Educación principios de XXI*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: Prometeo.
- Carrasco, P. (2006). *Metodología de la investigación científica*. Perú, Lima: San Marcos.
- Charaja, F. (2009). *El MAPIC en la metodología de investigación*. Perú, Puno: Sagitario impresores.
- De La Cruz, L. G. (2013). *El uso de internet y el rendimiento escolar en matemática y comunicación de los alumnos del nivel secundario de instituciones educativas estatales del distrito de huacho – 2012*. (Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo, Perú).
- Ministerio de educación (2009). *Diseño Curricular Nacional*. Perú, Lima.
- Ministerio de educación (2016). *Currículo Nacional*. Perú, Lima.
- Durán, R. (2014). *Influencia de los videojuegos en el rendimiento académico de los niños del sexto grado "a" de la l. e. mariscal Cáceres Ayacucho, 2010*. (tesis de grado, Universidad de Ayacucho, Perú).
http://repositorio.unsch.edu.pe/bitstream/handle/UNSCH/1185/Tesis%20EP67_Dur.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fuentes, L. S. & Pérez Castro, L. M. (2015). *Los videojuegos y sus efectos en escolares de Sincelejo, Sucre (Colombia)*. *Redalyc*.
<http://www.redalyc.org/pdf/310/31045571020.pdf>
- Gil, M & Vida, L. (2007). *Influencia de los videojuegos*. Barcelona: Reverte.
- Gorgas, J. Cardiel, N. Zamorano, J. (2011). *Estadística básica para estudiantes de ciencias*. España, Madrid: Departamento de Astrofísica y Ciencias de la Atmosfera Facultad de Ciencias Físicas Universidad Complutense de Madrid



- Haro, L. L. (2010) *los juegos electrónicos y su incidencia en el bajo rendimiento escolar de los niños de la escuela Abel Sánchez del cantón pillaro durante el año lectivo 2009/2010*. (Tesis de grado, universidad técnica de Ambato, Ecuador).
<http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/661/1/SE-13.pdf>
- Herrero, A. G. (2008). *La Convergencia de los videojuegos online y los mundos virtuales: situación actual y efectos sobre los usuarios*. México DF, México.
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Panamericana Formas e Impresos S.A.
- Huanca, E. (2011) influencia de los juegos de internet en el comportamiento de los adolescentes de la ciudad de puno – 2010. *Dialnet*.
<file:///C:/Users/lukas/Downloads/Dialnet-influenciaDeLosJuegosDeInternetEnElComportamientoD-3800986.pdf>
- Moncada, M., Chacón, Y. (2012). El efecto de los videojuegos en variables sociales, psicológicas y fisiológicas en niños y adolescentes *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, núm. 21, enero-junio, 2012, pp. 43-49. <https://www.redalyc.org/pdf/3457/345732287009.pdf>
- Lamas, R. H. (2010). Una Mirada actual al aprendizaje de la Matemáticas. *Academia Peruana 484 de Psicología*, 258-328.
- Lancheros, A. B. (2014). Videojuegos y adicción en niños – adolescentes: una revisión sistemática. *TOQ Coruña*. V 11(20). Pp. 22.
<http://www.revistatoq.com/num/20/pdfs/revision2.pdf>
- León, F. R. (2005). *Brechas de género en comportamiento de riesgo Juvenil*. Lima: Centro oriental.
- Llorca, M. (2010). Frecuencia en el uso de videojuegos y aprendizaje. *Nuevos Medios, Nueva Comunicación*, pp.1-10.
- Llorca, M. A., Bueno, G. M., Villar Fernández, C. (2011). *Frecuencia en el uso de videojuegos y rendimiento académico*.
<http://mibibliotecatec.weebly.com/uploads/5/4/5/7/54577939/rendimiento.pdf>
- Pizarro, R. (1985). *Rasgos y actitudes del profesor efectivo*. Tesis para optar el Grado de Magíster en Ciencias de la Educación Pontificia de Chile. Chile: Universidad de Chile.



- Rodríguez, E. (2013). Jóvenes y Videojuegos. *Espacio significación y conflicto*, pp.1-120.
- Reátegui, K. y Aquituari, R. (2014). *Efectividad del enfoque problemático en la mejora del rendimiento académico en el área de matemática en estudiantes del 5to grado de secundaria de la I.E.P. n° 61004, Iquitos, 2014*. (Tesis para optar grado de maestría). Universidad Nacional de la 78 Amazonía Peruana. Perú.
<http://dspace.unapiquitos.edu.pe/bitstream/unapiquitos/517/1/tesis%20completa.pdf>
- Sacachipana, M. (2012). *Influencia del uso del internet en el rendimiento académico de los estudiantes de la institución educativa secundaria Carlos Oquendo de Amat del distrito de Cuyocuyo – 2012*. (tesis de grado, Universidad Nacional del Altiplano, Perú).
http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3661/Sacachipana_Ticon_a_Mayli.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Suares, A. G. (2007). *los videojuegos*. Buenos Aires: OUC.
- Sánchez, M. y. (2006). Motivaciones sociales y rendimiento académico en estudiantes de educación. *Revista de Ciencias Sociales, XII*, pp.158-172.



ANEXOS

ANEXO A: MATRIZ DE CONSISTENCIA

LOS JUEGOS ONLINE Y LOS LOGROS DE APRENDIZAJE DEL ÁREA DE LAS MATEMÁTICAS DE LOS ESTUDIANTES DEL 5to GRADO DE LA I.E.S. “JOSÉ MACEDO MENDOZA” MACUSANI – 2018

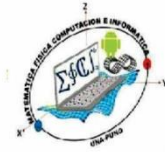
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
¿En qué medida se relaciona los juegos Online en los logros de aprendizaje del área de matemáticas de los estudiantes del 5to grado de la I.E.S. “José Macedo Mendoza” Macusani – 2018?	Determinar el nivel de relación de los juegos Online en los logros de aprendizaje del área de matemáticas en los estudiantes del 5to grado de la I.E.S. “José Macedo Mendoza” Macusani – 2018.	Los juegos Online se relacionan en un nivel Alto en los logros de aprendizaje del área de matemáticas en los estudiantes del 5to grado de la I.E.S. “José Macedo Mendoza” Macusani – 2018.	INDEPENDIENTE Los juegos Online	TIPO Descriptivo correlacional DISEÑO No experimental
¿Cuál es el nivel de relación de los tipos de juegos Online en los logros de aprendizaje de los estudiantes?	Identificar el nivel de relación de los tipos de juegos Online en los logros de aprendizajes de los estudiantes. Identificar el nivel de relación entre la frecuencia de acceso a los juegos Online y los logros de aprendizajes de los estudiantes. Establecer el nivel de relación entre el tiempo dedicado a los juegos Online en los logros de aprendizajes de los estudiantes.	El nivel de relación entre los tipos de juegos Online y los logros de aprendizaje se encuentra en el nivel en proceso de los estudiantes la I.E.S. “José Macedo Mendoza” Macusani. El nivel de relación entre la frecuencia de acceso a los juegos Online y los logros de aprendizaje, se encuentra en el nivel alto en los estudiantes la I.E.S. “José Macedo Mendoza” Macusani. El tiempo dedicado a los juegos online se relaciona directamente en los logros de aprendizaje de los estudiantes y se encuentra en el nivel alto.	DEPENDIENTE Logros de aprendizaje del área de Matemáticas.	POBLACIÓN 233 estudiantes de quinto grado de la IES José Macedo Mendoza MUESTRA 159 estudiantes. TÉCNICA Encuesta



ANEXO B: INSTRUMENTO DE DIAGNOSTICO



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

PROGRAMA DE MATEMÁTICA, FÍSICA, COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

ANEXO B: LOS JUEGOS ONLINE Y LOS LOGROS DE APRENDIZAJE DEL ÁREA DE LAS MATEMÁTICAS DE LOS ESTUDIANTES DEL 5to GRADO INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA “JOSE MACEDO MENDOZA” MACUSANI - 2018

NOMBRE Y APELLIDO

EDAD

SEXO

M

F

SECCION

FECHA

Lee con atención y luego responde con un aspa (x) o escribe tu respuesta

1. ¿Te gusta jugar a los juegos online?

Nunca a veces casi siempre siempre

2. ¿Cuántas horas sueles jugar estos juegos online diariamente?

1 a 2 horas 2 a 4 horas Más de 4 horas

3. ¿Con que frecuencia a la semana juegas los juegos online?

Diariamente 2 a 4 días Más de 4 días

4. ¿Desde qué lugar juegas estos juegos online?

Casa cabina de internet Otros

5. ¿Qué uso le das a Internet?

Búsqueda de información	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Investigación de tareas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uso de redes sociales, chat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Juegos online	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. ¿Qué juego online es de tu preferencia?

Dota 2 LOL Fornite Otros

7. ¿Te es imprescindible el uso de estos juegos online?

Nunca a veces casi siempre siempre

8. ¿Crees que estos juegos online, ha logrado afectar de alguna manera a tu rendimiento académico?

Nunca a veces casi siempre siempre



9. ¿Dejas tareas sin hacer por estar jugando estos juegos online?

Nunca a veces casi siempre siempre

10. Durante la semana ¿cuántas veces faltaste a clases por ir a jugar estos juegos online?

Nunca 1 a 2 veces más de 3 veces

11. ¿Tus habilidades y destrezas en estos juegos online te ayudan a resolver tareas escolares?

Nunca a veces casi siempre siempre

12. ¿Qué te llama más la atención de estos juegos online?

	Si	No
Me mantiene conectado con mis amigos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puedo conocer más gente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puedo expresarme libremente en ellas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los juegos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. ¿crees que estos juegos online mejoran la capacidad de aprender?

Nunca a veces casi siempre siempre

14. ¿Crees que estos juegos online ocasionan efectos negativos en su conducta de los estudiantes?

Nunca a veces casi siempre siempre

15. ¿Crees que estos juegos online influyen en tu capacidad de razonamiento matemático?

Nunca a veces casi siempre siempre

16. ¿Piensas que estos juegos online influyen en la vida de los estudiantes?

Nunca a veces casi siempre siempre

17. ¿Crees que estos programas influyen en tu capacidad de resolución de problemas?

Nunca a veces casi siempre siempre



ANEXO C: CONSTANCIA

CONSTANCIA

**EL DIRECTOR DE LA IES JOSÉ MACEDO MENDOZA DE LA CIUDAD
DE MACUSANI:**

HACE CONSTAR:

Que, el Señor **WILSON WILY CONDORI HINOJOSA**; estudiante de la especialidad de Matemática, Computación e Informática de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la UNA – Puno, realizó la ejecución y encuesta del proyecto de investigación denominado **“LOS JUEGOS ONLINE Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS DE LOS ESTUDIANTES DEL 5TO GRADO DE LA IES JOSÉ MACEDO MENDOZA MACUSANI - 2018”**, con estudiantes del quinto grado, desde el día 06 de noviembre al 21 de diciembre del presente año.

La presente constancia se le otorga a solicitud del interesado, para los fines que viera por conveniente.

Macusani, 28 de diciembre del 2018.




Prof. Rene Omar Herrera Ponce
DIRECTOR
I.E.S. JOSÉ MACEDO MENDOZA